



PROYECTO OIEA RLA 5075
FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES PARA LA EVALUACIÓN DE LA
FACTIBILIDAD DE UN PROGRAMA DE CONTROL PROGRESIVO DEL GBG

SEPTIEMBRE 2020

PROPUESTA DE UN PLAN ESTRATÉGICO

PARA LA ERRADICACIÓN DE LA MIASIS
CAUSADA POR EL GUSANO BARRENADOR
DEL GANADO EN AMÉRICA DEL SUR

(GBG)

[*Cochliomyia hominivorax*]





El presente trabajo se realizó en el marco del proyecto del OIEA para el fortalecimiento de las capacidades regionales en la prevención y el control progresivo del gusano barrenador del ganado.

AGRADECIMIENTOS

Los autores del presente documento agradecen al Sr. Federico Fernández, Director de la División de Sanidad Animal del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) y Coordinador Nacional del Proyecto RLA5075 en Uruguay, a la Sra. Laura Marques, Funcionaria Técnica del MGAP, a la Sra. María Victoria Iriarte Barbosa, Funcionaria Técnica del MGAP y a los representantes de todas instituciones públicas y privadas uruguayas que apoyaron y contribuyeron con información relevante para la realización de la presente propuesta. Así mismo, se hace un extensivo agradecimiento al Sr. Edgar Mariano Valenzuela, Funcionario Técnico del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) de Argentina y Coordinador Nacional del Proyecto RLA/5/075 en el país, a la vez que a todas las autoridades públicas y privadas de las Provincias de Entre Ríos, Corrientes y Misiones por su colaboración y la valiosa información proporcionada para la elaboración de este trabajo. En igual manera, van nuestros agradecimientos al Sr. Jorge Caetano Junior, Funcionario Técnico del Ministerio de Agricultura, Pecuaria y Abastecimiento (MAPA) y Coordinador Nacional del Proyecto RLA5075 en Brasil, al Sr. Ivo Kohek y al Sr. Antonio Carlo Cacayo, Fiscal Estatal Agropecuario de la Secretaría de Agricultura del Estado de Río Grande del Sur y Director de SEAPI-Porto Alegre, respectivamente. En

igual forma, a COPEG y USDA/APHIS (Servicio Sanitario de Inspección Agropecuaria) por facilitar información técnica relevante. A los representantes de la Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay por sus aportes al documento durante la reunión del proyecto efectuada en Medellín, Colombia del 25 al 29 de noviembre del 2019, al Sr. Luis Fernando Liera Gutiérrez, Epidemiólogo especialista en GBG, al Sr. René García Rodríguez, Especialista en ecología y desarrollo de métodos del GBG por el apoyo prestado; y a todas las autoridades públicas y representantes que asistieron en la preparación del presente documento. A la vez que a todas las personas que con su cordialidad, transparencia, colaboración, disponibilidad y experiencia han contribuido a la realización de la presente propuesta. Los autores agradecen al Sr. Walther R. Enkerlin, Oficial Técnico del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) responsable Oficial Técnico del proyecto RLA5075 por su orientación técnica y la coordinación necesaria de actividades para la elaboración del presente trabajo. Así mismo, a la Sra. Nicola Schloegl, Gerente del Proyecto RLA5075 del OIEA por sus efectivas gestiones para la elaboración del presente documento.

CONTENIDOS

1. Introducción – El Problema	14	FASE I - Preparación del Programa	42	Aspectos Regulatorios	48
2. Antecedentes	16	Especies Involucradas	42	Información al Público	48
3. Erradicación del GBG	18	Animales de Granja		Investigación y Desarrollo	48
4. Propuesta de proyecto de erradicación del GBG de América del Sur	21	Animales de Compañía		Informática	49
5. Visión	24	Animales Silvestres		Capacitación	49
La Región Objeto de Plan de Erradicación	26	Seres Humanos		Resultados Esperados	49
Barreras Biológicas de Protección	28	Consideraciones del Agente Etiológico	43	Actividades Principales	51
Necesidades de dos Plantas de Producción de MEGBG	29	Consideraciones Epidemiológicas	43	Ocurrencia GBG	51
Consideraciones Generales del Plan	30	Consideraciones Socioeconómicas	43	FASE III - Programa de Supresión	52
Etapas de Erradicación en la América del Sur	31	Consideraciones de Salud Pública	44	Participación de las Partes interesadas	52
6. Plan Subregional Etapa I	35	Consideración Terapéutica	44	Personal y Funciones	52
Antecedentes	36	Consideraciones Especiales	44	Diagnóstico de Laboratorio	55
Título	36	Resultados Claves Esperados	44	Control de Movilización de Animales	55
Objetivo	36	Actividades Principales	45	Supervisión en la Aplicación de las Buenas Prácticas de Manejo Pecuario	58
Características Geográficas del Uruguay	36	Ocurrencia de GBG	45	Resultados Esperados	58
		FASE II - Establecimiento del PNEGBG	46	Actividades Principales	58
		Marco de Trabajo y Organización	46	Prevención y Control en Animales de Granja	
		Gestión del Programa	47	Prevención y Control en Animales de Compañía	
		Infraestructura y Financiamiento	47		

Prevencción y Control en Animales Silvestres			
Prevencción y Control en Seres Humanos			
Prevencción y Control en una Zona o Territorio			
Ocurrencia GBG	60		
FASE IV - Programa de Erradicación	61		
Técnica del Insecto Estéril (TIE)	61		
Producción	63		
Trasporte y Empaque			
Dispersión			
Operación de Transporte, Recepción y	63		
Dispersión de MEGBG	63		
Preparación de la Dispersión Aérea de MEGBG	64		
Dispersión Aérea de MEGBG	64		
Calculo de Horas de Vuelo de Dispersión	64		
Área de Trabajo y Estimaciones de Costos	66		
Estrategia Esquemática, Cobertura y	71		
Cronograma General de 7 años	71		
Actividades Principales	71		
Ocurrencia GBG	71		
		FASE V - Área Libre de la Miasis o Bichera del GBG	76
		País Técnicamente Libre de GBG	
		País Oficialmente Libre del GBG	
		Resultados Claves Esperados	
		Actividades Principales	
		Ocurrencia del GBG	
		Planes de Contingencia para	
		Erradicar Brotes en Áreas Libres	
		7. Costos del Proyecto Etapa I	78
		Costos de Inversión	
		Costos de Operación y	
		Mantenimiento	
		Costos de Administración	
		Resumen del Presupuesto del	79
		Proyecto Etapa	
		8. Bibliografía y Referencias consultadas	83
		9. ANEXOS	85
		A1 Hoja de Ruta para la Supresión y Erradicación Progresiva del Gusano Barrenador del Ganado <i>C. hominivorax</i> en la Zonas Endémicas del Continente Americano (RUERGBG)	
		A2 Documento de la Federación de Asociaciones Rurales del Mercosur (FARM)	
		A3 Documento del Comité Veterinario Permanente (CVP) del CAS.	
		A4 Kit de Muestreo para GBG”	
		A5 Alternativas para la investigación epidemiológica de la Miasis causada por la Mosca del Gusano Barrenador del Ganado <i>Cochliomyia hominivorax</i> en países endémicos	
		A6 Presupuesto detallado: Costos de Inversión y de Operación	86
		A7 Listado de Mapas, Tablas y Figuras	201



ABREVIATURAS,

ACRÓNIMOS Y/O TÉRMINOS ESPECIALES

AGNAV	Sistema de Navegación Agrícola Satelital
BMEGBG	Barrera de Moscas Estériles del GBG
BPMP	Buenas Prácticas de Manejo Pecuario
CAS	Consejo Agropecuario del Sur
COMEXA	Comisión México Americana para la Erradicación del Gusano Barrenador del Ganado
COPEG	Comisión Panamá Estados Unidos para la Erradicación y Prevención del Gusano Barrenador del Ganado
CVP	Comité Veterinario Permanente
DILAVE	División de Laboratorios Veterinarios
EE.UU.	Estados Unidos de América
FA	Fiebre Aftosa
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FARM	Federación de Asociaciones Rurales del Mercosur
GBG	Gusano Barrenador del Ganado
GF-TADs	Programa Global para la Erradicación de las Enfermedades Transfronterizas de los Animales (GF-TADs por sus siglas en inglés)

INIA	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (Uruguay)
IPM	Sistema de Manejo Integrado de Plagas
MAPA	Ministerio de Agricultura, Pecuaria y Abastecimiento (Brasil)
MGAP	Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (Uruguay)
ODS	Objetivos del Desarrollo Sostenible
OIE	Organización Mundial de Sanidad Animal
OIEA	Organismo Internacional de Energía Atómica
OMS	Organización Mundial de la Salud
PEEGBG	Plan Estratégico de Erradicación del Gusano Barrenador del Ganado
PNEGBG	Programa Nacional de Erradicación del Gusano Barrenador del Ganado
PPC	Peste Porcina Clásica
RUERGBG	Hoja de Ruta para la Supresión y Erradicación Progresiva del GBG en la Zonas Endémicas del Continente Americano
SEAPI	Secretaría de Agricultura del Estado de Río Grande del Sur (Brasil)
SENASA	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Argentina)
SISA	Sistema de Información en Salud Animal
SNIG	Sistema Nacional de Información Ganadera
SPPF	Sistema de Producción Pecuaria Familiar
SUL	Secretariado Uruguayo de la Lana
SV	Servicios Veterinarios
TIE	Técnica de los Insectos Estériles
USD	Dólar Estadunidense
USDA	Departamento de Agricultura de los Estados Unidos



RESUMEN EJECUTIVO

La miasis o bichera causada por la mosca del Gusano Barrenador del Gana- do (GBG) *Cochliomyia hominivorax* es una enfermedad parasitaria endé- mica en la América del Sur y está presente en todos los países, con excep- ción de Chile y la zona sur del paralelo 38° de Argentina. En la región existen dos sistemas de producción pecuaria, uno altamente especializado enfocado en la exportación de productos de origen animal y últimamente de animales vivos y el otro de producción pecuaria familiar ampliamente distribuido en todos los países, que es base de la seguridad alimentaria y contribuye en el combate a la pobreza. Esta parasitosis afecta a todos los animales de sangre caliente y frecuentemente a los seres humanos especialmente en las poblaciones rurales, socioeconómi- camente menos favorecidas y a personas discapacitadas.

Estimaciones conservadoras indican que por conceptos de prevención, tratamiento, muertes de animales, pérdidas en la producción pecuaria y cos- tos por la vigilancia epidemiológica de la enfermedad en los países afectados del Continente Americano las pérdidas podrían ascender a USD 3,600 millo- nes anuales, sin considerar los problemas de salud pública. En Uruguay en el 2019 por los mismos conceptos utilizando una metodología desarrollada por el proyecto del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y considerando solo las especies bovina y ovina se estimó una pérdida directa de USD 43,1 millones anuales. Debido a lo anterior Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Pa- namá como país líder, solicitaron al OIEA asistencia para el combate de la bi- chera por GBG y en respuesta el OIEA aprobó el proyecto regional RLA5075, titulado *Fortalecimiento de la capacidad regional en materia de prevención y control progresivo del Gusano Barrenador del Ganado*. Dentro del marco de las actividades del proyecto se consideró la elaboración de una propuesta de un plan estratégico subregional para la erradicación del GBG que compren- dería al Uruguay y la región limítrofe con Argentina y Brasil.



La propuesta del plan estratégico subregional es la que se describe en el presente documento, tomando en cuenta las experiencias exitosas en la erradicación del GBG en los siguientes países y territorios: Curaçao (1954, 1976 reinfestación), EE.UU. Sureste (1959), Islas Vírgenes de EE.UU. (1972), las Islas Vírgenes Británicas (1972), Puerto Rico (1975), EE.UU. Suroeste (1981), México (1991), Libia (1992), Guatemala (1994), Belice (1994), El Salvador (1995), Honduras (1996), Nicaragua (1998), Costa Rica (1999) y Panamá (2004). El costo-beneficio de la erradicación del GBG del sur de Estados Unidos, México y Centro América (hasta Panamá), se estima en 1:18 quedando muy claro la rentabilidad a perpetuidad de este programa y las bondades del uso de la Técnica del Insecto Estéril (TIE).

La eliminación de la enfermedad se consiguió mediante el empleo del Sistema de Manejo Integrado de Plagas (IPM) que abarca grandes extensiones territoriales, inclusive grupos de países y la utilización de elementos de control de tipo cultural, físico, químico y biológico. Enfocados a lograr la reducción del número de heridas susceptibles a ser infestadas por la mosca del GBG y a reducir la población silvestre del parásito entre el 60 y 80% para así dar paso al uso eficiente de la TIE, que es una técnica amigable con el medio ambiente y consiste en la producción y liberación masiva de Moscas Estériles del GBG (MEGBG) sobre amplias áreas en donde los machos estériles se aparean con hembras monógamas silvestres fértiles del GBG, rompiendo así el ciclo biológico de la especie hasta suprimir y erradicar gradualmente sus poblaciones en una determinada área.

La elaboración del plan estratégico presentó algunas limitantes de información sobre la epidemiología del GBG, tales como la distribución geográfica e incidencia estacional de la enfermedad. En el caso de la subregión conformada por Uruguay y áreas limítrofes con Argentina y Brasil (Etapa I), este Plan constituye una buena base para implementar la erradicación territorial del GBG. Sin embargo, conforme se tenga más información el Plan se irá afinando. En el caso de las Etapas II y III, el plan se presenta de manera

muy general y se irá enriqueciendo, así como definiéndose más claramente los alcances financieros requeridos y su disponibilidad, así como mejorar la determinación de los territorios geográficos de intervención de las Fases de erradicación en cada etapa.

El plan considera de manera amplia la erradicación del GBG en la América del Sur y posteriormente en forma detallada el enfoque subregional. En la región de América del Sur se expone que existirían al menos cinco posibles estrategias de erradicación: 1) desde el norte continuando hacia el sur, siguiendo la dirección de los programas previos de erradicación; 2) en dos frentes uno que se iniciara en el norte con dirección sur y otro que iniciara desde el sur con dirección norte; 3) iniciando del norte, cubriendo el canal costero del Océano Pacífico limitado por la Cordillera de los Andes, hasta Chile que está libre del GBG y posteriormente continuar del sur de la Argentina hacia el norte; 4) identificando áreas libres naturales de GBG y utilizando posibles barreras naturales, se podrían implementar programas nacionales y subregionales de erradicación; y por último 5) la estrategia podría iniciar en el área sureste hacia la noroeste de Sudamérica.

Debido al interés actual de los países e instituciones gubernamentales y privadas de la industria pecuaria, así como las buenas condiciones prevalentes en los países, se seleccionó la opción 5 que tendría su inicio en Uruguay, avanzando de manera simultánea y gradual hacia el noreste al área limítrofe con el estado de Rio Grande Do Sul, Brasil y hacia el noroeste en dirección con el área limítrofe con la región del noreste de Argentina y norte de la América del Sur. Esta subregión se caracteriza por tener un sistema de producción pecuaria altamente tecnificado, una estrecha relación entre los sectores público y privado de la industria ganadera y una buena organización gremial de los productores ganaderos.

El plan estima la erradicación del GBG de la América del Sur considerando las siguientes etapas:



La Etapa I comprendería a el Uruguay con una superficie de 68,036.7 millas cuadradas (mi²) y las áreas limítrofes con Argentina y Brasil como barreras de contención. Se utilizarían un máximo de 55 millones de pupas estériles del GBG por semana*. El país se dividiría en 4 regiones de 17,009 mi² cada una y tomaría un tiempo estimado de 6 a 7 años para la erradicación del GBG del Uruguay. Posteriormente se colocaría una barrera con 39.3 millones de moscas estériles semanales de MEGBG a lo largo de las fronteras internacionales del Uruguay y si no existiesen planes para continuar con el avance gradual del programa en Sudamérica la barrera se mantendría fija en ese sitio de forma permanente a fin de evitar reintroducciones de la enfermedad al Uruguay.

La Etapa II está condicionada a la disponibilidad de 500 millones de pupas estériles del GBG por lo que sería necesario construir una planta productora de MEGBG con capacidad mínima de 500 millones de moscas y por su ubicación estratégica podría estar localizada en Asunción, Paraguay. Los países y áreas que abarcaría serían las siguientes: Argentina, Sur de Bolivia, Brasil en 5 estados del Sur, Paraguay y Uruguay. Estos países se encuentran comprendidos desde la latitud Sur 38°, hasta latitud Sur 20°, abarcando una superficie de 1'404,000 mi². El tiempo estimado de esta etapa podría ser entre 13 y 14 años. En esta etapa se considera que Chile y las áreas al sur de la ciudad de Buenos Aires, Argentina, obtengan el reconocimiento internacional de territorios libres del GBG. Una vez alcanzada la erradicación en esta subregión, para la protección de los territorios libres se requerirá de una barrera biológica con MEGBG al norte del Área Libre, que demandaría el empleo continuo de cantidades entre 120 y 150 millones de MEGBG por semana. Así como personal encargado de la vigilancia epidemiológica de casos de GBG en las zonas en control y libres.

*Esta cantidad se estimó utilizando criterios técnicos conservadores de densidades de moscas estériles por unidad de área, pero pudiera ser sustancialmente menor asumiendo mayores eficiencias en la aplicación de la tecnología.

La Etapa III se estima que se requerirá de la utilización de 1000 millones semanales de pupas estériles del GBG, por lo que demandaría la construcción de una segunda planta productora de MEGBG con capacidad de 500 millones por semana, con una posible ubicación en Manaus, Brasil. Los países y áreas que abarcaría serían los que están ubicados al Norte de la latitud 20° que son: Brasil, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, Guyana, Surinam y la Guyana Francesa, llegando hasta los territorios libres de GBG en Panamá, cubriendo una superficie de 4,592,297.6 mi². El tiempo estimado para la erradicación podría ser de entre 16 y 17 años. Una vez alcanzada la meta no se requeriría de ninguna barrera biológica y el tiempo total estimado para la erradicación de América del Sur podría ser entre 32 y 34 años. Como observación en relación con los tiempos para lograr el objetivo, se cita que la erradicación del GBG del sur de EE.UU., México y Centroamérica (hasta el Darién Panamá) requirió de 49 años. Así mismo, que la erradicación de la Fiebre Aftosa en Sudamérica tiene 67 años (1951) y aun en el 2018 ocurrieron brotes de la enfermedad.

En el presente documento solo se describe en forma detallada la Etapa I y las estimaciones resumidas de los costos en USD abarcando un periodo de 7 años en donde se muestran los siguientes valores: costos de inversión USD USD 26,971,787.00 (infraestructura y equipo), costos de operación y mantenimiento USD 76,759,573.00 (vigilancia activa, tratamiento de heridas, liberación de moscas estériles, cuarentenas y plan de emergencia), costos de administración USD 10,373,136.00. El costo total resultó en los USD 114,104,496.00.

Las pérdidas económicas por convivir con la enfermedad en Uruguay son sustanciales y la ventaja de disponer de una tecnología probada, efectiva y amigable con el medio ambiente para su eliminación, dejan ver claramente la conveniencia de emprender un programa para erradicar el GBG, además posee una buena relación costo-beneficio ya que las pérdidas anuales por la enfermedad en 2019 en el país eran de USD 113.7 millones y el costo estimado del programa de USD 114.1 millones en siete años, por lo que en solamente dos años y medio podría amortizarse la inversión realizada en la erradicación nacional de la bichera por GBG.



EXECUTIVE SUMMARY

Myiasis caused by the New World Screwworm (NWS) fly *Cochliomyia hominivorax* is an endemic parasitic disease in South America and is present in all countries, with the exception of Chile and the south of Argentina's 38th parallel. The region has two livestock production systems, one highly specialized focused on the export of animal products and lately of live animals. The other is the family livestock production widely distributed in all countries, which contribute to reinforce the food security and poverty alleviation. This parasitosis affects all animals and frequently humans (disabled persons) especially in the poor rural areas.

Conservative economic estimations consider that cost for prevention, losses for animal deaths, decrease in livestock production and costs for disease epidemiological surveillance affected countries in the South American region could be USD 3,6 billion annually, without considering the public health problem. Using a methodology developed in the framework of regional IAEA project and considering only bovine and ovine species the economic loss for Uruguay was estimated at USD 43.1 million in 2019. Taking into consideration the above, Argentina, Belize, Bolivia, Brazil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominican Republic, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Paraguay, Peru, Uruguay, and Panama as the leading country, requested to the IAEA assistance for NWS prevention and progressive control, in response the IAEA approved the regional project RLA5075, titled *Strengthening the Regional Capacities in the Prevention and Progressive Control of New World Screwworm*. In this framework, the preparation of the present proposal for a sub-regional strategic plan for the eradication of the NWS covering Uruguay and the bordering region of Argentina and Brazil was envisaged.



The sub-regional strategic plan proposal is described in the present document, taking into account the successful experiences of NWS eradication in the following countries and territories: Curacao (1954, 1976 re-infestation), USA Southeast (1959), US Virgin Islands (1972), the British Virgin Islands (1972), Puerto Rico (1975), USA Southwest (1981), Mexico (1991), Libya (1992), Guatemala (1994), Belize (1994), El Salvador (1995), Honduras (1996), Nicaragua (1998), Costa Rica (1999) and Panama (2004). The cost-benefit of NWS eradication from the southern United States, Mexico and Central America (to Panama) is estimated at 1: 4,5, making it very clear the profitability in perpetuity of this programme and the benefits of using the Sterile Insect Technique (SIT).

The elimination of the disease was achieved through the use of the Integrated Pest Management (IPM) that covers large territorial extensions, including groups of countries and the use of cultural, physical, chemical and biological control procedures. With the purpose to reduce the number of susceptible wounds to the NWS attack and reducing the NWS wild population between 60 and 80%, in order to have an positive impact on the use of the Sterile Insect Technique (SIT) which is an environmentally friendly technology. The SIT consists in the controlled mass rearing and area-wide release of sterile insects. The sterile male insect will mate with monogamous female insects of the wild population without producing any offspring, hence, breaking its life cycle which will suppress and, eventually, eradicate wild populations from a defined area.

The preparation of the strategic plan presented some constraints with regard to the information available on the NWS epidemiology, such as the geographical distribution and seasonal incidence of the disease. Therefore, the proposed eradication strategy is, to some extent, theoretical, but still valid as a starting point for considerations by decision-makers. The necessary

adjustments to the strategy can be made when more information becomes available, including the financial scope available and the geographic territory that it would comprise.

The plan considers the NWS eradication in South America in a broad manner and subsequently in detail presents the sub-regional approach. For the South American region at least five possible eradication strategies could be considered: 1) from the north continuing towards the south, following the direction of previous eradication programmes; 2) on two fronts, one that started in the north with a south direction and the other that started from the south with a north direction; 3) starting from the north, covering the coastal channel of the Pacific Ocean limited by the Andes, to Chile, which is NWS free and later continuing from the south of Argentina to the north; 4) by identifying natural NWS-free areas and using possible natural barriers, national and sub-regional eradication programmes could be implemented; and finally 5) the strategy could start in the southeast area towards the northwest of South America.

Due to the countries current interest and livestock industry government and private institutions concern, as well as the good conditions prevailing in the countries for the NWS eradication, option 5 was selected, starting in Uruguay, advancing simultaneously and gradually towards the northeast to the border area with the state of Rio Grande Do Sul, Brazil and to the northwest towards the border area with the northeast region of Argentina and north of South America. This sub-region is characterized by having a high technical level of livestock production systems, an excellent livestock industry relationship between the public and private sectors and fine livestock producer's union organizations.

The plan considers the following stages for the NWS eradication from South America:



Stage I includes Uruguay and a maximum of 55 million NWS sterile flies (NWSSF) would be used per week*. The country would be divided into 4 regions of 17,009 square miles each. The estimated time period for the eradication of the NWS from Uruguay is between 6 to 7 years. Subsequently a biological barrier would be established releasing 39.36 million NWSSF weekly along the international borders of Argentina and Brazil with Uruguay and if there were no plans to continue with the gradual advance of the programme to the rest of South America, the barrier would remain fixed in that place permanently, in order to avoid reintroductions of the disease to Uruguay, similar to the currently existing barrier between Panama and Colombia.

Stage II would require the availability of 500 million NWSSF per week, therefore would be necessary to build a production plant for NWSSF with a minimum capacity of 500 million pupae weekly and due to its strategic geographical location, it could be located in Asunción, Paraguay. The countries and areas that this stage would cover are the following: Argentina, southern Bolivia, Brazil in 5 southern states, Paraguay and Uruguay. These countries range from 38° South latitude to 20° South latitude, covering an area of 1,404,000 square miles (mi²). The estimated time of this stage execution could be between 13 and 14 years. During this stage, it is considered that Chile and the areas south of Buenos Aires city, will obtain the international recognition as NWS free. Once eradication is achieved in this sub-region, the protection of free territories will require a biological barrier with NWSSF to the north of the free zone, which would require the continuous release of around 120 to 150 million NWSSF per week. As well as personnel in charge of the epidemiological surveillance of NWS cases in the free and controlled areas.

Stage III would require the use of estimated 1000 million per week of NWSSF, which entails the construction of a second production plant of NWSSF with a capacity of 500 million flies per week, with a possible location in Manaus, Brazil. The countries and areas covered would be those located north of latitude 20° which are: Brazil, Bolivia, Peru, Ecuador, Colombia, Venezuela, Guyana, Suriname and French Guiana, reaching the NWS-free territories in Panama, covering an area of 4,592,297.6 mi². The estimated eradication time could be between 16 and 17 years. Once the goal is reached, no biological barrier would be required and the total estimated time for NWS eradication from South America could be between 32 to 34 years. The time to achieve the NWS eradication from the southern United States, Mexico and Central America (up to Darien Panama) required 49 years. In comparison, the eradication of Foot-and-Mouth Disease from South America took 68 years (1951), with outbreaks of the disease occurred in 2018.

This document only describes in detail stage I and the summary estimate of costs in USD covering a period of 7 years with the following values: investment costs USD 26,971,787.00 (infrastructure and equipment), operating and maintenance costs USD 76,759,573.00 (active surveillance, wound treatment, release of sterile flies and quarantines), administration costs USD 10,373,136.00, with total estimated costs of USD 114,104,496.00.

The economic losses from living with the disease in Uruguay are substantial and the advantage of having a proven, effective and environmentally friendly technology for its elimination clearly shows the convenience of undertaking a NWS eradication programme, also has a good cost-benefit ratio since the losses related to the disease in Uruguay in 2019 were USD 43.1 million and the estimated costs for the eradication programme are USD 114.1 million. Hence, the required investment into the NWS eradication programme would amortize within 2.5 years.

*This amount was estimated using conservative technical criteria of sterile fly densities per unit area, but it could be substantially lower assuming higher efficiencies in the application of the technology.



“Peru, ganado comiendo sal” por Francisco Soplá Masl, *Wikimedia Commons*



01. INTRODUCCIÓN

EL PROBLEMA

La Miasis causada por el GBG *Cochliomyia hominivorax* o Bichera es una de las enfermedades más grave que afecta a los animales y a los seres humanos en la América del Sur, representando un problema sanitario grave y provocando pérdidas económicas por millones de dólares estadounidenses (USD) anualmente. Estas no sólo son el resultado de la reducción directa de productividad ocasionada por la enfermedad y muerte de los animales, sino también por los gastos en mano de obra y compra de los insecticidas necesarios para efectuar la prevención y el tratamiento de las heridas susceptibles al ataque de la mosca del GBG y la inspección diaria de los animales. En casi todos los países endémicos, el GBG también es un serio problema de salud pública y una amenaza para la fauna silvestre particularmente para especies en peligro de extinción. Además de que afecta seriamente a los animales de compañía evidenciado por las numerosas publicaciones encontradas en los países afectados.

El GBG es un parásito obligado durante su fase larvaria de los animales de sangre caliente. Las moscas hembra son atraídas a las heridas, incluso aquellas que son tan pequeñas como la picadura de una garrapata, depositando sus huevecillos en los bordes de las heridas. Una vez que las larvas nacen, tienen forma de tornillo o barreno, estas penetran con movimientos circulares en los tejidos del cuerpo de los animales vivos, hasta depositarse en el fondo de las heridas, en donde se alimentan de los tejidos y de los fluidos que se forman producto de la inflamación. Las heridas se agrandan y las infecciones bacterianas secundarias pueden ocurrir con facilidad. Así, como nuevas infestaciones por GBG o por otras moscas miasigenas.

Sin tratamiento la muerte de un animal adulto puede ocurrir entre una y dos semanas. El GBG tiene una elevada capacidad reproductiva, debido a que cada mosca hembra pone varias masas de huevos en un número de 100 a 350 en cada ovoposición. En condiciones óptimas con temperaturas promedio de 22°C una generación puede desarrollarse en 3 semanas. Los

machos de esta especie son polígamos y las hembras son monógamas, característica que fue utilizada para el desarrollo de la TIE. También es uno de los más grandes voladores en la naturaleza ya que se han encontrado hembras que han podido desplazarse por sí mismas 290 kilómetros en una semana. En gran parte de la América del Sur el GBG prevalece durante todo el año, siendo especialmente abundante en la época de lluvias, afectando a todos los animales y al hombre por cualquier herida siendo estas las más susceptibles a su ataque: los ombligos de los recién nacidos, rasguños y lesiones accidentales, mordeduras de garrapatas, murciélagos hematófagos y abrasiones provocadas por el marcado con hierro. En Uruguay las lesiones por pododermatitis (Pietín) en los ovinos y las dejadas por los aretes o caravanas en bovinos y otros animales son altamente susceptibles a los ataques del GBG.

En los países endémicos de la región esta parasitosis también afecta a los seres humanos de forma frecuente y severa en las poblaciones rurales y socioeconómicamente menos favorecidas, incluyendo a personas discapacitadas. Sin embargo, no se puede establecer su incidencia, debido a que existe un subregistro en el diagnóstico y la notificación, por ser una enfermedad estigmatizante, sin visitas al médico, aunado a que en la mayoría de los países no es de reporte obligatorio. No obstante, se ha podido observar que las partes más afectadas en los seres humanos son: en la cabeza (nariz, cuero cabelludo, oídos, cavidad oral, garganta), en las extremidades inferiores (pies, tobillos), las extremidades superiores, tórax, abdomen, incluyendo genitales masculinos, femeninos y ano. Los pacientes son ambulatorios y en algunos casos, los médicos no están familiarizados con su diagnóstico y no existe un protocolo de tratamiento específico. Cuando las personas afectadas requieren de hospitalización, demandan de espacios en nosocomios y tiempo de la atención médica profesional. En Colombia se considera como una infección de importancia intrahospitalaria.

El GBG es oriundo del Continente Americano y en forma endémica está presente en 17,361,099 millones de km², comprendiendo todos los países

y territorios de América del Sur (17,085,000 km²), con la excepción de Chile y posiblemente el sur de Argentina. En tanto en el Caribe está afectando a Cuba (110,000 Km²), Haití (27,065 Km²), Jamaica (11,000 Km²), República Dominicana (47,900 Km²) y Trinidad y Tobago (5,155 Km²).

Estimaciones económicas conservadoras efectuadas por Rawlins *et al* en 1983 consideró que, por los conceptos de prevención, tratamiento de las infestaciones, muertes de animales, pérdidas en la producción pecuaria y la vigilancia epidemiológica de la enfermedad en tres países afectados del Caribe, los costos podrían ascender a USD 5.0 por animal anualmente, extrapolando este cálculo a la población de animales de granja en el Continente Americano resulta que las pérdidas directas ocasionadas por la enfermedad podrían ser de USD 3,600 millones anuales.

En 2019 el Grupo de Trabajo Ejecutivo del Gobierno Uruguayo formado por funcionarios del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), el Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) y el MGAP utilizando un modelo de simulación del impacto socioeconómico desarrollado por el proyecto OIEA RLA/5/075 para estimar las pérdidas directas e indirectas que provoca la miasis, en sus poblaciones bovina y ovina, considero que las pérdidas ocasionadas alcanzarían USD 43,1 millones anuales.

En 2019 la población mundial fue de 7,674 millones y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) considera que la población mundial supere los 9,700 millones de personas en el 2050, por lo que la generación de productos pecuarios deberá incrementarse significativamente para satisfacer la creciente demanda de carne y leche. Este crecimiento dará paso a nuevas oportunidades en la América del Sur para los productores industrializados y los pequeños productores pecuarios, además de que genera un gran interés de los gobiernos y el sector privado para hacer que las cadenas de suministro sean más fiables y sin riesgos sanitarios, a fin de permitir un comercio nacional e internacional seguro.



02. ANTECEDENTES

La miasis o bichera causada por el GBG ha sido erradicada de varios países y territorios empleando un Sistema de Manejo Integrado de Plagas (IPM) el cual abarca grandes extensiones territoriales, inclusive a grupos de países e implica la utilización de elementos de control de tipo cultural, físico, químico y biológico. Estos métodos están enfocados a lograr la reducción del número de heridas en animales domésticos susceptibles a ser infestadas por la mosca del GBG, para reducir la población silvestre entre el 60 y 80% con el objeto de tener una mayor eficiencia y éxito en el empleo de la TIE que es un método de control efectivo y amigable con el medio ambiente. La TIE parte de la característica de que los machos de esta especie son polígamos y las hembras son monógamas, por lo que se realiza la producción masiva de moscas del GBG esterilizadas sexualmente en plantas o fábricas y posteriormente ser liberadas por vía aérea sobre las áreas infestadas o endémicas al GBG en una proporción de 10 moscas estériles del GBG, por cada mosca silvestre de la

misma especie. Como las hembras del GBG son monógamas los huevos que resultan del apareamiento de las hembras silvestres y los machos estériles del GBG, son infértiles. Por lo tanto, el ciclo de vida del parásito se ve interrumpido y la población silvestre de moscas progresivamente reduce su capacidad reproductiva hasta su extinción.



La importancia económica de los daños que esta miasis o bichera ocasionaba en algunos países y el problema de salud pública que representaba, justifico plenamente la implementación de programas exitosos para su eliminación empleando el IPM, complementado con la TIE, consiguiendo en esta forma su erradicación en los siguientes países y territorios: Curazao (1954, 1976 reinfestación), EE.UU. Sureste (1959), Islas Vírgenes de EE.UU. (1972), las Islas Británicas Vírgenes (1972), Puerto Rico (1975), EE.UU. Suroeste (1981), México (1991), Libia (1992), Guatemala (1994), Belice (1994), El Salvador (1995), Honduras (1996), Nicaragua (1998), Costa Rica (1999) y Panamá (2004).

El uso de la TIE para el control y erradicación del GBG exige de la disponibilidad de grandes cantidades MEGBG que se determinan por las variaciones en las distintas situaciones epidemiológicas de cada zona afectada. Actualmente a nivel mundial sólo existe una planta productora de las MEGBG, que se localiza en Pacora, Panamá y es propiedad de la Comisión Panamá Estados Unidos para la Erradicación y Prevención del Gusano Barrenador del Ganado (COPEG). La producción en agosto del 2020 alcanzaba los 20 millones utilizando 16 para mantener la Barrera con Moscas Estériles del GBG (BMEGBG) en la frontera internacional de Colombia y Panamá, y los otros 4 se liberaban en los alrededores de la planta para contrarrestar cualquier posible fuga de moscas fértiles del pie de cría de la planta. La BMEGBG tiene el propósito de evitar las migraciones de moscas fértiles del GBG

provenientes de las zonas endémicas de América del Sur a fin de evitar la reintroducción de la enfermedad a los territorios libres de América del Norte y la América Central.

Los programas sanitarios para la erradicación de la miasis por GBG en los países libres de la enfermedad han sido costosos, sin embargo, los beneficios directos conseguidos con su eliminación son grandes, favoreciendo al sector pecuario y a la sociedad en general, ya que a pesar de la gran inversión que demandaron, significando en EE.UU. una erogación de USD 650 millones, en México de USD 413.5 millones y en América Central de USD 268.4 millones, los retornos en beneficios económicos fueron grandemente positivos y a perpetuidad, siendo en USD anualmente en los EE.UU. de 896.1 millones, en México de 328.6 millones y en América Central de 87.8 millones. También se debe considerar el beneficio de que la enfermedad ha dejado de ser un problema de salud pública para los habitantes de los países que lograron la erradicación.

La proporción de lo invertido y los beneficios económicos que se obtienen anualmente cuando la enfermedad ya no está presente, muestran claramente la acertada decisión de erradicar la enfermedad, en contraste de convivir con ella mediante la aplicación de sistemas de control permanentes y con el riesgo de que escape e infeste territorios que no la padecen.

03. LA ERRADICACIÓN DEL GBG

La eliminación de la miasis o bichera del GBG, junto a otras cinco enfermedades (Rabia, Influenza Aviar Altamente Patógena, Encefalopatía Espongiforme Bovina, Peste Porcina Clásica, Fiebre Aftosa) que afectan a la producción animal y a la salud de los habitantes del Continente Americano, han sido establecidas como prioritarias para ser erradicadas por los países de la región a fin de mejorar la seguridad alimentaria, combatir la pobreza e incrementar la sanidad y el desarrollo socioeconómico de la región. Su eliminación se plantea en el marco del programa conjunto de la FAO y de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) denominado Programa Global para el Control Progresivo de las Enfermedades Transfronterizas de los Animales (GF-TADs por sus siglas en inglés).

La erradicación de la bichera por GBG en América del Sur debería establecerse a fin de:

- Beneficiar al máximo el potencial de su gran capital pecuario y reducir la pobreza rural;
- Acrecentar la seguridad alimentaria, nutricional y su sostenibilidad en el tiempo;
- Optimizar la salud y el bienestar de los pobladores rurales y urbanos;
- Avalar el empleo productivo sostenible para las mujeres y los jóvenes que a menudo están encargados del Sistema de Producción Pecuaria Familiar (SPPF - traspatio);
- Perfeccionar la resiliencia, productividad y sostenibilidad de los pequeños productores pecuarios;
- Colocar a los grandes y medianos productores pecuarios para aprovechar al máximo las oportunidades surgidas por el aumento en la demanda de productos alimenticios de origen animal, mediante la reducción de las pérdidas por la enfermedad y los costos diarios para su control;
- Disminuir la desigualdad de los productores pecuarios por la incidencia de la enfermedad dentro y entre los países;
- Resguardar las ganancias socioeconómicas que a perpetuidad tienen los países libres del GBG (320.6 millones de cabezas) y evitar perder el beneficio que sus habitantes tienen de

- no padecer la enfermedad (453.3 millones habitantes);
- Disminuir el riesgo de diseminación de la enfermedad en la región o hacia otros continentes, por ser una reconocida enfermedad transfronteriza;
- Apoyar en el cumplimiento de 7 de los 19 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), con meta para ser alcanzados en el 2030, los siete ODS son: No. 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo, No. 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible, No. 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades. No. 5. Lograr la igualdad entre géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas; No. 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, No. 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, y No. 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

Por lo anterior resaltan los fuertes vínculos entre la erradicación del GBG, la seguridad alimentaria, el alivio de la pobreza y la mejora de la salud, que son piedras angulares para la construcción de la paz y el bienestar de los habitantes de la región.

La viabilidad para la erradicación del GBG se basa en los siguientes argumentos como los principales que respaldarían un programa de erradicación en la América del Sur:

1. La existencia de las metodologías probadas para el control y la erradicación de la enfermedad;
2. El uso de tecnología amigable con el medio ambiente;
3. Las pruebas de un retorno elevado entre el costo de inversión y el beneficio obtenido;
4. El consentimiento regional para la eliminación del GBG.

Por lo anteriormente expuesto existe un amplio consenso entre los países de la región en continuar con la eliminación progresiva del GBG.

El primer paso en la erradicación continental del GBG se inicia en 1956 con la decisión de su eliminación por parte del Gobierno de EE.UU. y posteriormente a nivel regional, como parte de la iniciativa del sector ganadero organizado de México y EE.UU., motivado por las grandes pérdidas económicas que sufrían en sus hatos ganaderos. Razón por la que solicitaron a los legisladores de sus respectivos países su intervención para conseguir fondos e iniciar un programa bilateral para erradicar el GBG. Como respuesta y después de la realización de estudios sobre la situación del GBG y la factibilidad de su eliminación, efectuados por los gobiernos de EE.UU. y México (1966-1969), además de amplias negociaciones diplomáticas, el 28 de agosto de 1972 se establece la Comisión México – Americana para la Erradicación del Gusano Barrenador del Ganado (COMEXA), con un presupuesto compuesto con aportaciones del 80% por parte de EE.UU. y 20% de México, basado en la proporción de la población animal que se vería beneficiada con la erradicación, esta Comisión operó con el sistema de contrapartes, utilizado con éxito durante la campaña de erradicación de la Fiebre Aftosa (FA) en México. La meta inicial de COMEXA era erradicar el GBG hasta el meridiano 93°, que se encuentra en la zona más estrecha del Istmo de Tehuantepec de México en donde se establecería una BMEGBG.

El avance logrado con la erradicación en México mostró los grandes beneficios sanitarios, sociales y económicos que obtuvieron los productores pecuarios de las regiones donde operó COMEXA, motivo por el que los ganaderos organizados de las zonas aun endémicas de México y de los países de América Central solicitan a los Gobiernos de EE.UU. y México ser beneficiados también con la eliminación de esta miasis en sus territorios, a la vez que evitar los constantes brotes en las áreas recientemente libradas del parásito en México y EE.UU. En respuesta en 1986 se modifica el convenio internacional de COMEXA para incluir los estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán en México y negociar el establecimiento de programas de



"Ganado en el Chaco Paraguayo" por Carlos de la Fuente, Wikimedia Commons

erradicación con los países de América Central. En esta forma COMEXA establece acuerdos internacionales tripartitas y se logra la erradicación en Belice y Guatemala. Posteriormente el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) instaura acuerdos internacionales bilaterales con el resto de los países hasta conseguir la erradicación de la enfermedad en 2008 en la totalidad de los países del Istmo Centroamericano.

En seguimiento a los esfuerzos de los países para eliminar al GBG y atendiendo las prioridades del GF – TADs en el 2011 la FAO propuso a los países continuar con los esfuerzos de eliminación de la enfermedad, mediante una estrategia común a través de una “Hoja de Ruta para la Supresión y Erradicación Progresiva del GBG en la Zonas Endémicas del Continente Americano” (RUERGBG), la cual fue actualizada por el OIEA en julio del 2018 (Anexo 1), para que sea la pauta que puedan seguir los países y las instituciones, a fin de evitar duplicidad de actividades en la eliminación de tan grave problema sanitario.

Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay, reciben asistencia del OIEA con el apoyo de Panamá como país líder, para la vigilancia y el control progresivo del GBG a través del proyecto regional RLA5075, titulado *Fortalecimiento de la capacidad regional en materia de prevención y control progresivo del Gusano Barrenador del Ganado*, en el cual se contempla la elaboración de un plan subregional de erradicación del GBG en América del Sur.



04. PROPUESTA DE UN PLAN DE ERRADICACIÓN DEL GBG DE AMÉRICA DEL SUR

El OIEA es una organización internacional autónoma que forma parte del sistema de las Naciones Unidas. Trabaja en alianza con más de una docena de organizaciones de las Naciones Unidas con el propósito de acelerar y aumentar la contribución de la energía atómica a la paz, la salud y la prosperidad en el mundo entero, como es el uso benéfico de los insectos esterilizados sexualmente con fuentes de energía nuclear, mediante el desarrollo de capacidades, apoyo en la transferencia de tecnología y facilitador en la gestión de proyectos.

En este contexto la preparación del Plan subregional de erradicación del GBG en América del Sur se inicia mediante la realización de una misión técnica del OIEA que visitó el Uruguay, Argentina y Brasil en el Estado de Río Grande del Sur en su zona cercana a la frontera con el Uruguay. La misión

estuvo integrada por el Dr. Moisés Vargas-Terán, Especialista Internacional en el Control y Erradicación del GBG y el Ing. Gerardo Ortiz Moreno, Especialista en la TIE para la erradicación de moscas de la fruta.

El propósito de la misión fue intercambiar opiniones y criterios sobre la posibilidad de establecer un programa subregional de eliminación del GBG con los Coordinadores Nacionales del Proyecto RLA5075 y con los representantes de las instituciones públicas y privadas claves relacionadas con la producción y la salud animal.

La misión visitó varios sitios en terreno e instituciones tanto del sector público como del privado en las ciudades y zonas rurales de Argentina, Brasil y Uruguay, discutiendo asuntos relacionados con el establecimiento de un programa de erradicación subregional del GBG.

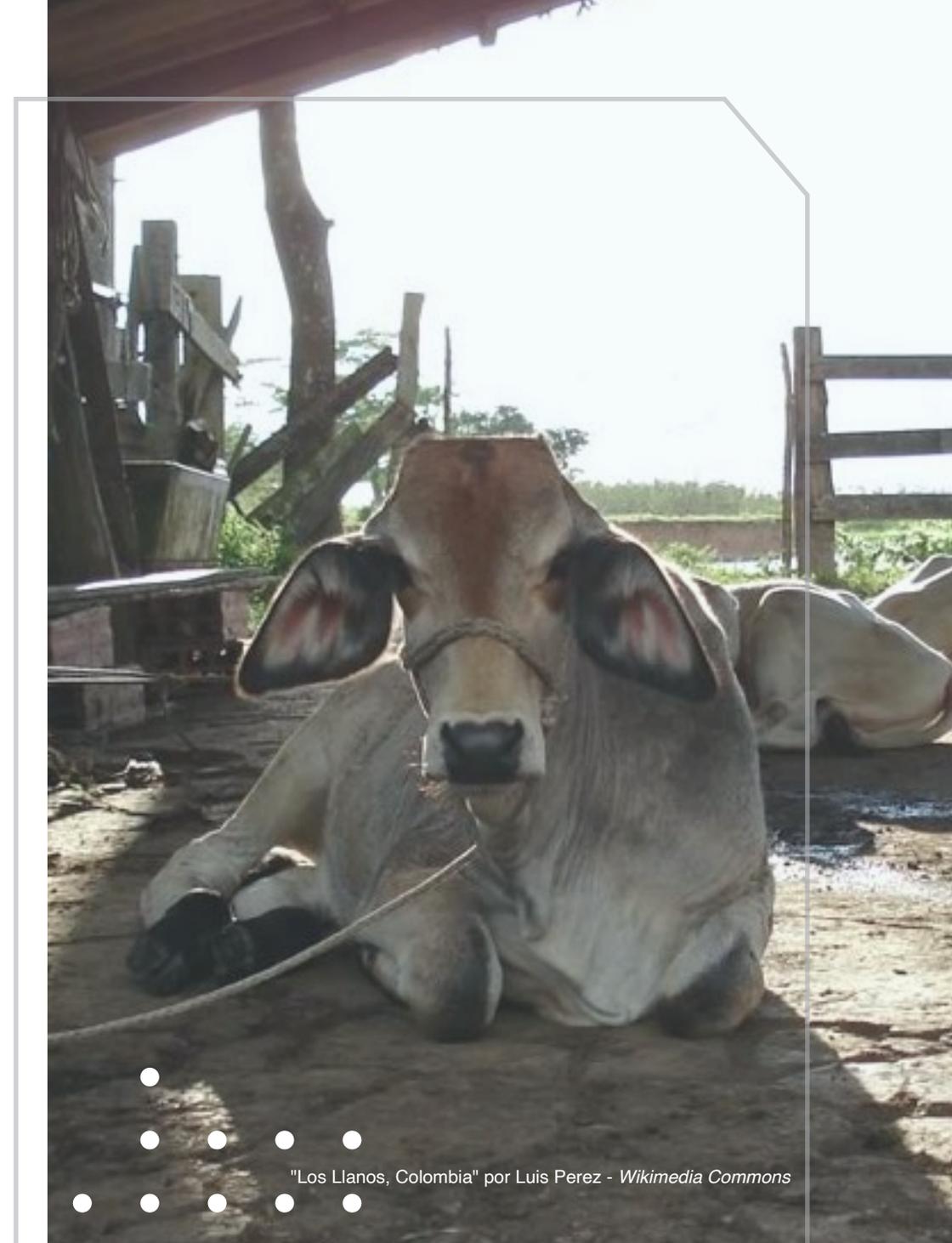
En forma general los principales hallazgos encontrados en la misión fueron los siguientes:

- a. La existencia de sistemas de producción pecuaria altamente especializados, económicamente rentables, desarrollados generalmente de forma extensiva, con buena comunicación y un gremio ganadero bien organizado y participativo. Así como una muy buena interrelación y comunicación con los Servicios Veterinarios (SV) en sus respectivos países.
- b. El incremento notable en la exportación de grandes cantidades de bovinos vivos a Turquía, Irak, Egipto y China para ser engordados en su destino final. En Brasil casi ha llegado a un millón de animales y en Uruguay en los últimos meses 363,000 novillos para engorde. Esta actividad pudiese representar un riesgo sanitario con respecto a GBG para los países importadores y un posible riesgo económico para los países exportadores.
- c. Condiciones de temperatura, humedad y disponibilidad de huéspedes ideales para permitir a la población silvestre del GBG mantenerse a lo largo de todo el año con fluctuaciones al alza en verano y una disminución en invierno. Por ello se considera que es muy posible que las moscas no requieran efectuar grandes desplazamientos, dado que el alimento, los huéspedes y los lugares de apareamiento se encuentran localmente.
- d. La misión detectó tres casos de GBG en septiembre que es el mes cuando concluye el invierno (junio-septiembre) en predios con atención constante y especializada por parte de personal que se encarga principalmente de la prevención y tratamiento de las infestaciones por GBG.
- e. En los tres países se ha detectado una reducción en la eficiencia de los larvicidas parenterales, no así en los de aplicación tópica. En Uruguay se concluyó un estudio que demostró que Doramectina (lactona macrocíclica) no tiene eficiencia por vía parenteral para ninguna de las fases larvarias del GBG.
- f. Entre los principales problemas de sanidad animal destacan: la miasis por GBG, las hemoparasitosis (babesiosis, piroplasmosis), leptospirosis, garrapatoxis, brucelosis, anemia infecciosa equina y enfermedad de Aujeszky. Por otra parte, los tres países están libres con vacunación de FA, Peste Porcina Clásica (PPC), riesgo insignificante de Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB), y para el bienio 2019 – 2020 existe la posibilidad de que Brasil en el Estado de Río Grande del Sur suspenda la vacunación antiaftosa para alcanzar el estatus de libre sin vacunación de FA por parte de la OIE.
- g. Existe en los tres países un problema grave con dos especies exóticas de animales silvestres introducidas a sus territorios: el jabalí (*Sus escrofa*) y el ciervo rojo (*Cervus elaphus*). Especialmente el jabalí al no tener predadores naturales y hoy libres de la PPC se han reproducido de manera significativa e incluso la presencia del GBG no ha logrado disminuir la población. Los miembros de la misión observaron un jabalí con una miasis del oído externo por GBG que le causó la pérdida del pabellón auricular. Las piaras de jabalí invaden los predios ganaderos y se alimenta de los cultivos, granos, corderos y terneros recién nacidos causando cuantiosas pérdidas. En Argentina relataron que 300 ciervos rojos escaparon de una finca cinegética y en cuatro días acabaron con 200 hectáreas de árboles jóvenes de eucalipto.
- h. Los funcionarios gubernamentales y los líderes de los gremios pecuarios reconocen al GBG como un problema grave y están totalmente de acuerdo como un primer paso, en elevar ante sus gobiernos la prioridad de erradicar al GBG de sus territorios. Sin

embargo, consideran que es fundamental contar con: 1) la determinación del impacto económico que causa el GBG en América del Sur, 2) disponer de un estudio que determine claramente que la erradicación del GBG no tendrá un impacto negativo en la ecología de sus países, 3) encontrar alternativas de nuevos productos efectivos de uso interno y externo contra el GBG y 4) conocer el costo y beneficio del programa regional de erradicación del GBG en América del Sur y sus implicaciones.

- i. Los representantes de los sectores público y privado de los tres países consideraron que de establecerse un programa subregional de erradicación del GBG, deberá incluir a todos los países de la región. En Uruguay se sugirió que uno de los países con mayor población ganadera en la región fuese el país líder en el establecimiento y la coordinación del programa.
- j. Existe un interés manifiesto por parte las organizaciones regionales ganaderas y de sanidad animal por emprender acciones concretas para realizar actividades de control y erradicación de la bichera del GBG, como se aprecia en el comunicado de la Federación de Asociaciones Rurales del Mercosur (FARM) (Anexo 2) al Consejo Agropecuario del Sur (CAS) y de este al Comité Veterinario Permanente (CVP) (Anexo 3). Por otra parte, la Comisión Regional para las Américas de la OIE, durante la 86ª Sesión General de la OIE realizada en París del 20 al 25 de mayo de 2018, estableció que en la próxima Sesión General en mayo del 2019 se incluirá un informe sobre las actividades relacionadas con la prevención y control del GBG en la región.

La misión concluyó en la ciudad de Puerto Alegre, Brasil, y en este trabajo se recogen gran parte de la información y opiniones vertidas por las personas contactadas durante la misma.





05. VISION

En la visión de los especialistas internacionales la opción más sustentable en el tiempo, con los mayores beneficios económicos, sociales y sanitarios en el mediano y largo plazos, es la erradicación del GBG de América del Sur. El Mapa 01 presenta esta porción sur del continente indicando las superficies o territorios infestados y no infestados con la enfermedad, información evidenciada en informes, consultas y encuestas hasta hoy realizadas en los países que integran la región. Con propósitos logísticos y de simplificación en la elaboración del presente documento las unidades de medida serán en millas cuadradas mi^2 , millas (mi) y millas náuticas lineales (mnl).

PAÍSES LIBRES DEL GBG

BMEGBG
protectora de los países libres del GBG.

En el corazón del Amazonas, se puede ver una superficie circundada en negro con una línea punteada, de la cual no existen reportes de presencia o ausencia de la enfermedad.

TERRITORIO QUE COMPRENDE LOS PAÍSES ENDÉMICOS A GBG EN AMÉRICA DEL SUR

objeto de la erradicación del GBG en la América del Sur.

20°
LATITUD SUR

PAÍS Y ÁREAS CONSIDERADAS LIBRES DE LA MIASIS POR EL GBG EN SUDAMÉRICA.

Información por confirmarse y reconocerse de manera oficial (Chile y Sur de Argentina).

Superficie aproximada
6'064,324.6 mi²

38°
LATITUD SUR

MAPA 01.



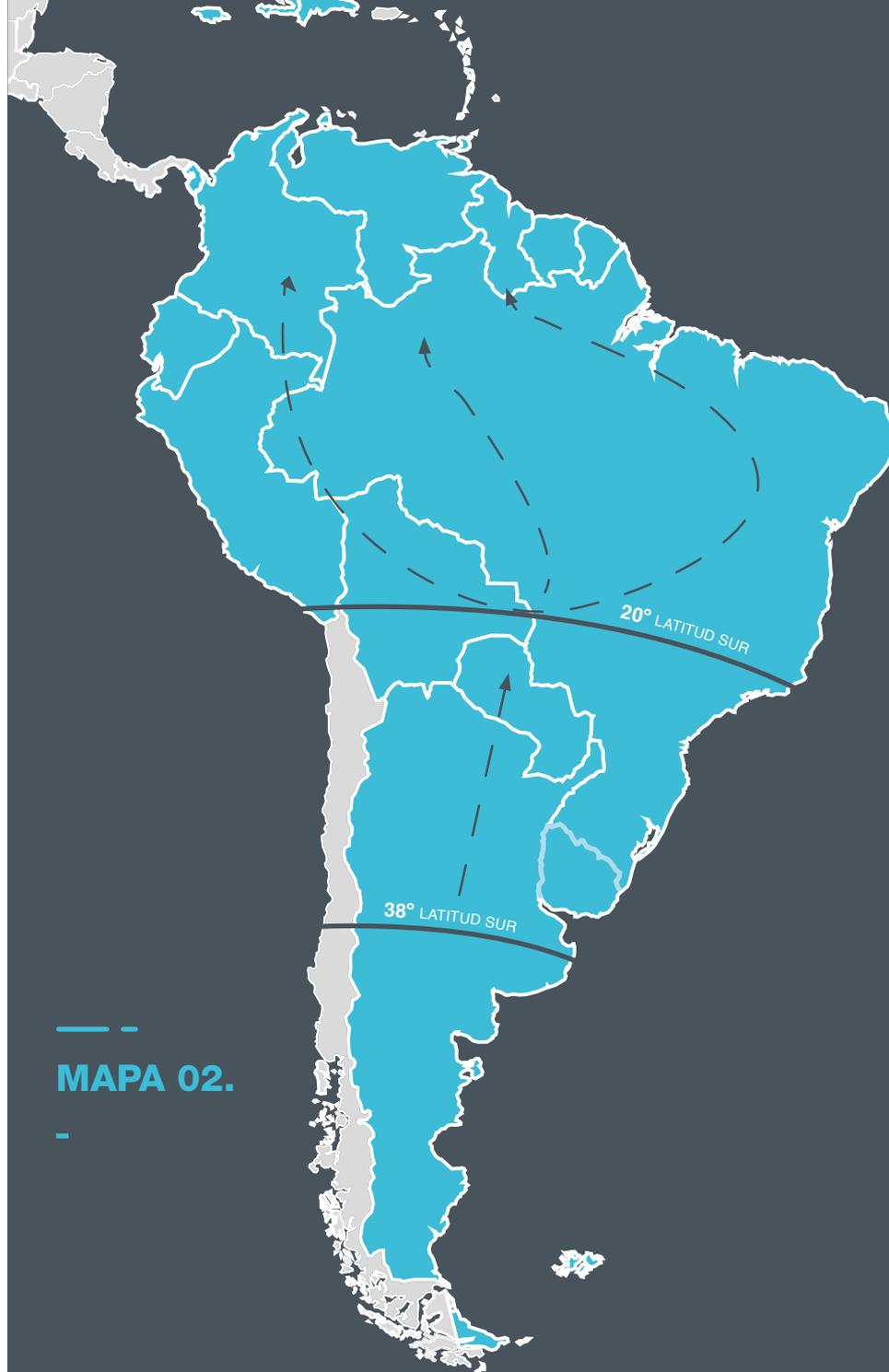
La región objeto de trabajo para el Plan de Erradicación del GBG

La erradicación del GBG de América del Sur contemplaría la región circundada por la línea negra del Mapa 01, territorio que se consideró dividir en tres Etapas Territoriales de Erradicación comprendidas en el territorio mostrado en el citado Mapa. La *Etapa Territorial I* resulta estratégicamente determinada por el área que comprende Uruguay con una superficie de 68,027 mi² y que, al momento de preparar este Plan, se podría cubrir técnica y logísticamente con 55 millones de pupas estériles por semana*. Los factores importantes que se consideraron fueron las facilidades y la efectividad político-geográfico de manejar una barrera de protección alrededor del área recién liberada de la enfermedad, la ubicación geográfica de Uruguay como un punto de inicio de la erradicación del GBG en el subcontinente y la factibilidad a todas luces viable, de ejecutar un plan de erradicación de esta enfermedad y alcanzar el estatus de Área Libre de GBG.

La erradicación de la enfermedad como un plan subregional se determinó como viable para ejecutarse en una estrategia de sur a norte – noroeste tal como se puede observar este Mapa 02.

La Etapa I demostrará en 7 años y de manera piloto la eficacia de la tecnología utilizada como un motivador de importancia regional e internacional. Otras ventajas es que Uruguay es líder en la producción pecuaria a nivel mundial y cuenta con asociaciones sólidas de productores interesados y organizados para participar en la erradicación de la bichera por GBG de su país. Es la Etapa I la que se abordará de manera detallada en este documento. Las Etapas II y III solamente se explicarán de manera general y descriptiva.

* Esta cantidad se estimó utilizando criterios técnicos conservadores de densidades de moscas estériles por unidad de área, pero pudiera ser sustancialmente menor asumiendo mayores eficiencias en la aplicación de la tecnología.



Una vez alcanzado el objetivo de la Etapa I, se analizó factible diseñar una Etapa II considerando nuevamente la opción donde geográficamente podría manejarse otra barrera de protección de territorios liberados, y fue así como se estableció la línea de barrera en la latitud 20° Sur. El territorio considerado para erradicar la bichera del GBG abarcaría aquel comprendido desde esta latitud hasta la latitud Sur 38° como el límite sur de esta Etapa II. La superficie estimada de esta etapa territorial es de 1'404,000 mi², comprendiendo a Argentina, Paraguay, el Sur de Bolivia y los Estados de Rio Grande del Sur, Santa Catarina, Paraná, las porciones sur de Mato Grosso y Sao Paulo en Brasil, como se muestra en el Mapa 03.

Para este Plan se calculó una necesidad semanal de aproximadamente 500 millones de pupas estériles, por lo que se requeriría de la construcción de una planta productora de este insumo con capacidad mínima de 500 millones/semana.

MAPA 03.

Superficie estimada
ETAPA II
1'404,000 mi²



Con esta cantidad de insectos esterilizados sexualmente se podrían cubrir 9 regiones o unidades territoriales de erradicación (UTES) de aproximadamente 156,176 mi², para que en un escenario de 9 a 10 años se pueda alcanzar la erradicación de la enfermedad de la región considerada en la Etapa II.

La primera planta de producción para atender la Etapa II podría ubicarse en la Ciudad de Asunción, Paraguay, dada su estratégica ubicación geográfica dentro del territorio de dispersión de los insectos estériles hacia las 9 UTES.

Nunca en la historia de los programas de erradicación del GBG en el Continente Americano y fuera de él, se habían considerado áreas geográficas tan extensas para ser liberadas de la parasitosis. Para apreciar la magnitud de la empresa que significa la eliminación del GBG de la totalidad de América del Sur y a manera informativa, se presenta en forma general una propuesta de proyecto de erradicación hacia la totalidad de los países ubicados al norte de esta latitud 20° Sur, señalando en forma gráfica las unidades territoriales de erradicación de superficie equivalente y de manera simulada la distribución de estas en el Mapa 05 y que se irían atendiendo de manera progresiva.

La puesta en marcha de una Etapa III, en principio abarcaría todo el territorio al norte de la latitud 20° sur y se extendería hasta la zona de la barrera actual en la frontera entre Panamá y Colombia (Tapón del Darién), barrera que protege el área libre del GBG hacia el noroeste y norte (países de Centroamérica y Norteamérica). Esta Etapa III demandaría la construcción de una segunda planta productora de moscas estériles, en algún punto estratégico cercano a la Ciudad de Manaus, Brasil y con una capacidad de producción de 500 millones de pupas estériles del GBG por semana.

Siguiendo esta planificación se determinó como gran ventaja que Chile es país libre del GBG (última evidencia de GBG 1947) y que, en Argentina, la zona al Sur de la latitud 38° también se considera como un área libre del GBG.

Barreras Biológicas de Protección Intermedias

La primera barrera con MEGBG probable de la Etapa I demandaría la disponibilidad de 46.3 millones de pupas estériles* por semana hasta que se aprobase la ejecución de la Etapa II (Mapa 04).

La segunda barrera de protección probable de la Etapa II presentaría una demanda promedio de aproximadamente 175 millones de pupas estériles del GBG por semana (Mapa 04).

Además del uso de las moscas estériles, se deberán aplicar programas intensivos de vigilancia epidemiológica para detectar los casos de GBG, antes, durante y después de la erradicación, además de mantener permanentemente estrictos controles cuarentenarios y de movilización de animales durante el proceso de erradicación, y después de este, aplicar oportunamente planes de contingencia para erradicar cualquier brote detectado en las áreas recientemente liberadas.

La barrera de la Etapa II permanecería hasta en tanto se tome la decisión regional de avanzar con la erradicación hacia el norte de la latitud 20° Sur, o Etapa III.

* Esta cantidad se estimó utilizando criterios técnicos conservadores de densidades de moscas estériles por unidad de área pero pudiera ser sustancialmente menor asumiendo mayores eficiencias en la aplicación de la tecnología.





Necesidad de dos plantas de producción de MEGBG en Sudamérica

Las dos plantas de producción de MEGBG para la erradicación de la enfermedad en América del Sur, son fundamentales para lograr el objetivo propuesto. Su construcción y operación podrían ser objeto de un financiamiento internacional prorrateado entre la totalidad de los países de Sudamérica, basándose en un plan de requerimientos de MEGBG por país, en un período total de 32 a 34 años y posiblemente podría incluir a los países libres del GBG para la protección o en caso de la ocurrencia de brotes. La ubicación geográfica donde pudiesen ser establecidas dependerá de las facilidades que otorgue un determinado país.

En este contexto, se presenta en el Mapa 05 un esquema general de esta Propuesta de Plan Estratégico para la eliminación del GBG de la América del Sur, considerando 3 Etapas (I, II y III) con metas individuales para alcanzar el objetivo final. En el mapa se muestran los territorios que comprenderían cada una de las tres etapas, la probable ubicación de las dos plantas de producción de MEGBG, las áreas libres del GBG por confirmarse en el ámbito internacional y los límites geográficos en verde, entre cada una de las etapas.

MAPA 05.

ETAPAS TERRITORIALES DE ERRADICACIÓN DEL GBG CON LA PROBABLE UBICACIÓN DE LAS DOS PLANTAS DE PRODUCCIÓN DE MEGBG (▲) Y LAS "ÁREAS LIBRES DEL GBG" ACTUALES POR CONFIRMARSE.



Consideraciones generales sobre el diseño de este Plan

Empleando la limitada información disponible sobre la epidemiología de la miasis causada por el GBG, como que en la mayoría de los países esta presente durante todo el año con mayor o menor abundancia en los distintos meses y el desconocimiento preciso sobre su distribución geográfica en los territorios nacionales y el grado de incidencia de la enfermedad a la fecha de elaborar el presente documento. Por lo que se inició el diseño de la estrategia de erradicación con algunos conceptos teóricos, pero con bases técnicas válidas y con la finalidad de que sirva de punto de partida para la discusión y el consenso regional e internacional. En el caso de la subregión conformada por Uruguay y áreas limítrofes con Argentina y Brasil (Etapa I), este Plan constituye una buena base para implementar la erradicación territorial del GBG. Sin embargo, conforme se tenga más información el Plan se irá afinando. En el caso de las Etapas II y III, el plan se presenta de manera muy general y se irá enriqueciendo, así como definiéndose más claramente los alcances financieros requeridos y su disponibilidad, así como mejorar la determinación de los territorios geográficos de intervención de las Fases de erradicación en cada etapa.

La erradicación del GBG representa un inmenso reto técnico, principalmente porque este parásito es oriundo del Continente Americano. Lo que indica que tiene siglos de adaptación y convivencia con los métodos de producción pecuaria, fauna silvestre y seres humanos.

En los programas previos de erradicación del GBG para el establecimiento de una estrategia, se disponía de información sobre la epidemiología de la enfermedad y los compromisos técnicos y financieros de los países que participaban, por lo que se conocía el tamaño del área a erradicar y el techo financiero.

En este sentido y en opinión de los autores del documento, existirían al menos cinco posibles estrategias de erradicación para análisis:

1. Desde el norte continuando hacia el sur, siguiendo la dirección de los programas previos de erradicación;
2. En dos frentes, uno que se iniciara en el norte con dirección sur y otro que iniciara desde el sur con dirección norte;
3. Iniciando del norte, cubriendo el canal costero del Océano Pacífico limitado por la Cordillera de los Andes, hasta Chile que está libre del GBG y posteriormente continuar del sur de la Argentina y hacia el norte de Sudamérica;
4. Identificando probables áreas libres de forma natural del GBG y utilizando posibles barreras geográficas, se desarrollarían programas nacionales y subregionales de erradicación; y
5. La estrategia iniciando del área sureste hacia la suroeste y norte de la América del Sur.

Por el interés actual de los países e instituciones gubernamentales y privadas de la industria pecuaria se seleccionaría la opción 5 que tendría su inicio en la parte sureste de Sudamérica (Uruguay) hacia la región oeste y norte de la América del Sur. Esta subregión como se indicó se caracteriza por tener un sistema de producción pecuario altamente especializado, una estrecha relación entre los sectores público y privado de la industria ganadera y una buena organización gremial de los productores ganaderos, a la vez que un buen nivel de la sanidad animal demostrado por ser países libres de las principales enfermedades transfronterizas de los animales.

Tomado como base los considerandos anteriores a continuación se resume la propuesta que considera tres etapas para la eliminación del GBG de la América del Sur.

Etapas de erradicación en la América del Sur

ETAPA I

Se implementaría de forma inmediata y estaría limitada a la disponibilidad de 55 millones de pupas estériles del GBG semanarios (equivalente a 46.75 millones de moscas útiles en campo, es decir, con un 85% de recuperación pupa-adulto útil)*. Esta etapa comprendería a Uruguay asumiendo que la incidencia del GBG es uniforme en la totalidad de su territorio. Considerando la tasa de liberación aérea recomendada de 6000 moscas por milla náutica lineal, se calculó la superficie a cubrir con los 46.75 millones de moscas útiles disponibles por semana, resultando en 17,009 mi² que se podrán cubrir semanalmente como el territorio unitario para la erradicación del GBG asumiendo la posible disponibilidad de moscas estériles.

Siendo de 17,009 mi² la UTE para esta etapa, el territorio uruguayo de 68,036.7 mi² se dividió en 4 regiones (regiones 1, 2, 3 y 4) que de manera progresiva y anual se irán intervinando con el programa de erradicación hasta completar el país en un lapso de 7 años.

La Etapa I será descrita detalladamente a lo largo del presente documento, incluyendo los costos considerando las siguientes fases operativas: a) preparación del programa, b) establecimiento del programa, c) programa de supresión, d) programa de erradicación, e) área libre del GBG y el establecimiento y mantenimiento de la BME-GBG de contención, a partir del año 7; f) construcción y operación de la primera planta de producción masiva de MEGBG en América del Sur con capacidad mínima de 500 millones de insectos semanarios, entre los años 3 al 6.

La cantidad máxima disponible de moscas estériles por semana representa para esta propuesta de Plan el insumo básico y limitante de la superficie de los territorios a intervenir por año, basado en la densidad requerida de moscas estériles por unidad de superficie óptima para lograr la erradicación de la enfermedad. Con esta información sobre la disponibilidad de moscas estériles por etapa, fue que se consideraron los territorios máximos a cubrir en cada una de ellas, en un proceso progresivo de erradicación.

* Esta cantidad se estimó utilizando criterios técnicos conservadores de densidades de moscas estériles por unidad de área pero pudiera ser sustancialmente menor asumiendo mayores eficiencias en la aplicación de la tecnología.

ETAPA II

Comprendería la totalidad de Argentina y Paraguay, un área del sur de Bolivia y otra área del sur de Brasil (representados por Río Grande del Sur, Santa Catarina y Paraná, además de zonas del Sur de los Estados de Mato Grosso y San Pablo), quienes podrían lograr la erradicación del GBG y alcanzar el reconocimiento internacional como libres de la enfermedad en un período de 9 a 10 años. Para esto, como se citó anteriormente, se requeriría de la construcción de la primera planta de producción de MEGBG de Sudamérica, de preferencia durante la implementación de la Etapa I, ubicada posiblemente en Asunción, Paraguay y con una capacidad mínima de 500 millones de pupas estériles por semana.

La superficie total estimada de esta Etapa es de aproximadamente 1'404,000 mi² como se aprecia en los Mapas 05 y 06.

En esta forma se dispondría de un total de 500 millones de pupas por semana para esta Etapa II, que equivalen a aproximadamente 429.25 millones de moscas útiles por semana. A las tasas de liberación de 6000 moscas por milla náutica lineal o una densidad media de 2748.5 moscas por milla cuadrada, se podrán cubrir regiones o UTEs de 156,176 mi² cada una para que sean 9 las requeridas para completar la totalidad del territorio de esta Etapa de 1'404,000 mi² como se muestra en el Mapa 06.

Una vez conseguida la erradicación del territorio de esta Etapa II, se establecería una BMEGBG con una longitud estimada de 1864.5 millas X 20 millas de ancho, comprendiendo una superficie estimada de 37,290 mi² como se muestra en los Mapas 04 y 05, y hasta en tanto de inicie una Etapa III.



ETAPA II

ETAPA I

MAPA 06.
 DIVISIÓN DEL TERRITORIO DE LA ETAPA II DE 1'404,000 MI², CON 9 REGIONES DE AVANCE PROGRESIVO PARA LA ERRADICACIÓN DEL GBG.

Nota: El diseño de las regiones o UTEs en este mapa son figurativas con aproximadamente la misma superficie. El orden progresivo de avance en la erradicación por unidades territoriales 1, 2, 3, 4etc. serán definidos por las autoridades técnicas y administrativas de los países participantes al momento de la aprobación de la ejecución de la Etapa II del Plan.

ETAPA III

Comprendería los países y territorios al Norte de la latitud Sur 20° (Brasil, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, la Guyana, Surinam y la Guyana Francesa), tal y como se aprecia en el Mapa 07. Este territorio tiene una superficie estimada total de 4,592,319 mi², sin incluir los territorios como libres de la enfermedad al sur del Perú.

Esta Etapa requeriría de la construcción y operación de una segunda planta en Sudamérica, con una capacidad mínima de 500 millones

de pupas estériles del GBG por semana, sugiriendo su ubicación en los alrededores de la Cd. de Manos, Brasil.

De esta manera considerando los 500 millones de la planta de Asunción, más los 500 millones de la nueva planta en Manaus, se dispondría de un total de 1000 millones de pupas estériles por semana para atención de esta Etapa III. Esta cantidad de pupas estériles equivalen aproximadamente a 769.25 millones de moscas útiles por

semana, considerando un 85% de recuperación desde pupa hasta adulto útil en campo.

A la tasa de liberación de 6000 moscas dispersadas por milla náutica lineal o una densidad media estimada de 2748.5 moscas útiles por milla cuadrada, se podrán cubrir UTEs o regiones de 279,880 mi². de esta manera se deberá dividir el territorio total en 17 UTEs de las cuales 16 tendrían 279,880 mi² cada una y una final o intermedia de 114,239 mi² como se puede apreciar en el mapa 07.

TABLA 01.
RESUMEN DE
LOS PRINCIPALES
INDICADORES DE
LAS ETAPAS QUE
COMPONEN EL
PLAN ESTRATÉGICO
DE ERRADICACIÓN
DEL GBG DE
AMÉRICA DEL SUR.

ETAPA	SUPERFICIE en millas cuadradas (mi ²)	TAMAÑO de Unidades territoriales de erradicación	NÚMERO de Unidades territoriales de erradicación	MILLONES de pupas estériles requeridas por semana	MILLONES de moscas estériles requeridas por semana *	AÑOS PARA ERRADICACIÓN
I	68,036	17,009	4	55	46.8	6
II	1'404,000	156,176	9	500	429.2	9-10
III	4'592,319	279,880	17	1000	769.2	17-18
totales	6'064,355		30			32-34

* Se considera un promedio del 85 % de recuperación de pupa a adulto

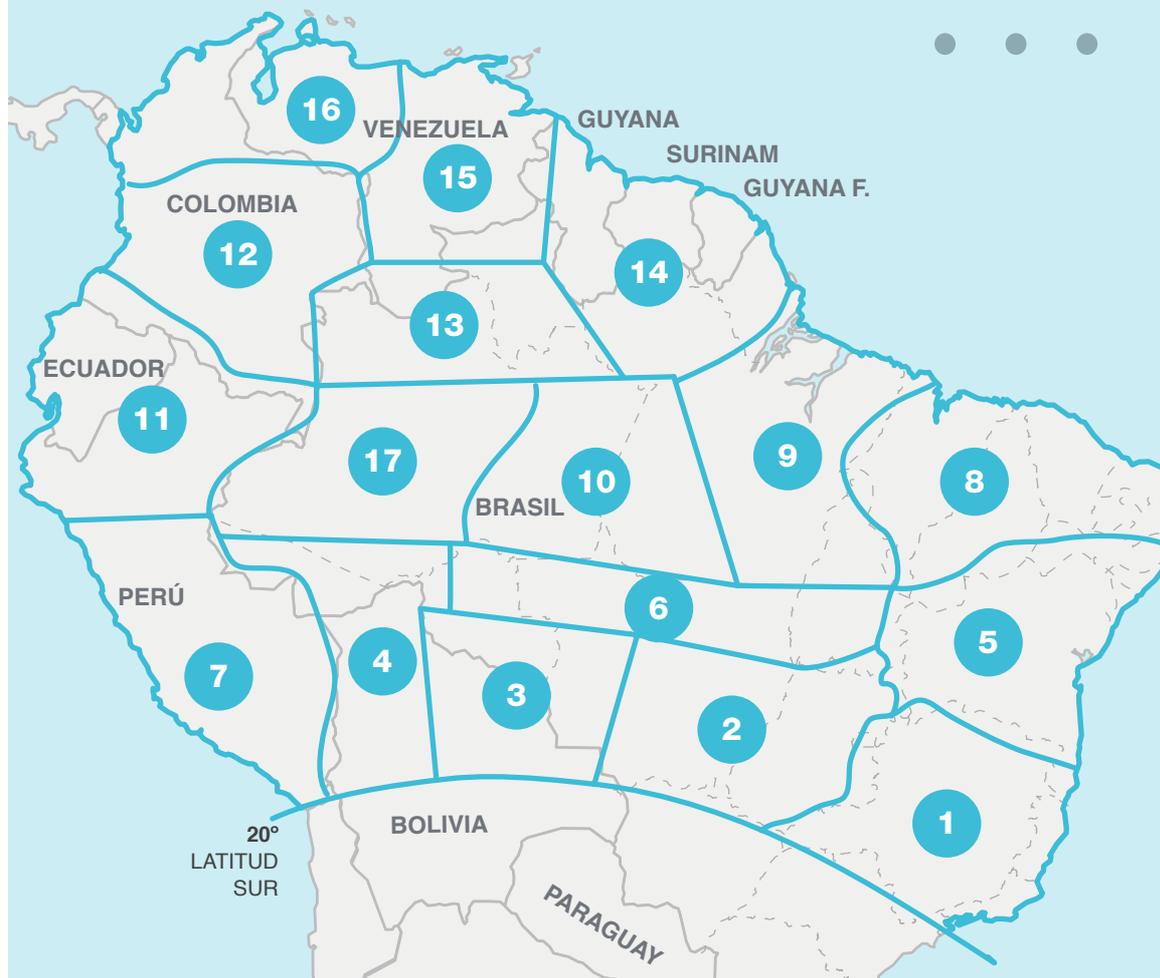
Estas cifras llevan a considerar la posible erradicación de la bichera GBG del territorio de la Etapa III en un escenario de entre 17 y 18 años.

En el Mapa 07 se muestra la división del territorio de la Etapa III con 17 regiones de avance progresivo para la erradicación del GBG, superficies estimadas de 279,880 mi² en 16 UTEs más una adicional de 114,239 mi², para cubrirse con la disponibilidad aproximada de 769.25 millones de MEGBG por semana.

El diseño de estas UTEs en el Mapa son figurativas con aproximadamente la misma superficie. El orden progresivo de avance en la erradicación por unidades territoriales 1, 2, 3, 4,etc. será definido por las autoridades técnicas y administrativas de los países participantes al momento de la aprobación de la ejecución de esta Etapa III del Plan.

MAPA 07.

DIVISIÓN DEL TERRITORIO DE LA ETAPA III CON 17 REGIONES DE AVANCE PROGRESIVO PARA LA ERRADICACIÓN DEL GBG.





06. PLAN SUBREGIONAL ETAPA I

--

Antecedentes

La economía de Uruguay está dominada por el sector agropecuario orientada a las exportaciones y por un sector industrial desarrollado. La actividad ganadera desde el inicio del país ha tenido una importancia fundamental especialmente en la producción de carne, leche y lana que cubre la demanda nacional y los excedentes se exportan. Recientemente también se exportan bovinos vivos a distintas partes del mundo. Existen múltiples establecimientos de cría de ganado bovino (Hereford, Aberdeen Angus, Holstein, Jersey) y ovino (Corriedale, Merino Australiano), al 2020 la población bovina es de 11,174,527 y la ovina 6,423,761, que claramente supera a los 3,505,985 habitantes del país, evidenciado la importancia de su capital pecuario.

Con el propósito de conservar los niveles de producción ganadera aceptables, el país cuenta con un robusto sistema de sanidad animal que le ha permitido lograr avances significativos en el control progresivo de las principales enfermedades bacterianas y virales que afectan a la población animal. Sin embargo, al igual que la mayoría de los países de la América del Sur aun padece de la miasis o bichera causada por el GBG, la cual le ha significado pérdidas directas estimadas de USD 43,1 millones anuales (2019) y un problema grave de salud pública, ya que es una enfermedad zoonótica, encontrando en el 2005 a raíz de una encuesta que la incidencia era del 0.7% en la población rural y el porcentaje podría ser mayor ya que existe un subregistro de casos en seres humanos.

Los sectores público y privado del país trabajan de manera coordinada en todo lo referente a las mejorías de la producción y sanidad animal, lo que ha quedado de manifiesto en el Programa de Gobierno 2020-2025 en donde se prioriza el control y la erradicación del GBG en el periodo de la actual administración, siendo el presente trabajo una contribución para tal propósito.

Título

Propuesta de Proyecto para la Erradicación de la miasis o bichera del GBG en el Uruguay y áreas limítrofes con Argentina y Brasil, como una Primera Etapa del Plan Estratégico para la Erradicación del GBG de América del Sur.

Objetivo

Lograr la erradicación de bichera del GBG del Uruguay (68,036.67 millas cuadradas) y áreas limítrofes con Argentina y Brasil en un período de 7 años, con la aplicación de un IPM incluyendo el uso de la TIE, y proponer los requerimientos de infraestructura física, técnica y humana para la continuación de la erradicación del GBG hacia el interior de Argentina, Brasil y Paraguay, mediante la suscripción de un acuerdo subregional entre estos países y otros de la región para cubrir la primera y segunda etapas del plan estratégico.

Características generales del Uruguay¹

La República Oriental del Uruguay está situada en el sureste de Sudamérica y limita al sur con el Océano Atlántico, entre Argentina y Brasil. Con una superficie terrestre de 68,037 ml² (de la que 67,574 ml² es la suma total de los departamentos y 463 ml² comprende la suma de los lagos artificiales del Río Negro). Límites con Argentina: 513 ml² (314 ml² como Río Uruguay y 199 ml² como Río de la Plata). Por el Suroeste y Oeste el Océano Atlántico. Límites con Brasil: 663 ml² (161 ml² como Río Cuareim, 132 ml² como Cuchilla Negra, El Río Yaguarón con la Laguna Merín - Arroyo Chuy con 24 ml² al Océano Atlántico.

Clima: Por su latitud, entre 30°S y 35°S, las cuatro estaciones están claramente diferenciadas por la temperatura. No obstante, el territorio está carac-

1 Tomado de la Presentación de Gabriel Mautone-26 agosto 2018-MGAP-DGSG-DILAVE, Montevideo

terizado por una gran variabilidad en los estados del tiempo, lo que lleva a afirmar que en un día “Uruguay puede vivir todas las estaciones”. Factores influyentes en el clima de Uruguay son la escasa altitud del territorio, que permite una libre circulación atmosférica, y la incidencia de las corrientes marinas cálida (de Brasil desde el norte) y fría (de las Malvinas desde el sur). En los últimos 20 años -y como expresión local del cambio climático global- las precipitaciones han aumentado en promedio casi un 15%.

Las heladas son habituales en invierno en todo el país, pero también se dan en otoño y primavera. Fuertes vientos estacionales (el pampero es un viento frío y ocasionalmente violento que sopla desde el norte de las pampas argentinas), sequías, lluvias torrenciales; a causa de la ausencia de montañas, todo el territorio es muy vulnerable a los rápidos cambios en el frente climático. Las temperaturas máximas y mínimas en verano (enero) en Montevideo son 28° y 17° Celsius (C) respectivamente, con un máximo absoluto de 43°C; similares indicadores para la ciudad de Artigas (norte) son de 33°C y 18°C. Las máximas y mínimas promedio en el invierno (julio) en Montevideo son de 14°C y 6°C respectivamente, si bien la elevada humedad hace que la sensación térmica sea más fría; la temperatura más baja registrada en Montevideo es de -5,4°C. Por su parte, los inviernos en el noroeste son más moderados, con máximas y mínimas de 18°C y 7°C en Artigas; pero, aun así, en esa zona se registró la mínima nacional -11°C en la ciudad de Melo, a consecuencia de su mayor continentalidad.

El terreno uruguayo es pampera ligeramente ondulado y está formado por extensos pastizales y zonas pantanosas. No existen grandes alturas, por lo que se puede decir que casi todo el terreno se encuentra situado en el nivel del mar, es decir, de 0 a 10 m. Sin embargo, en el centro del país se levantan mesetas moderadas y algunas cadenas de colinas conocidas como cuchillas. La cuchilla de Haedo, la Grande y la de Santa Ana, son las más importantes. Ambas presentan una capa de piedras sólida, arcillosa y con vegetación a su alrededor.

En el ecosistema del Uruguay la vegetación dominante es la pradera natural; esta asociación vegetal compuesta por un alto número de especies de distinto ciclo anual adquiere una cobertura continua durante todo el año.

En general el aspecto de las pasturas naturales refleja el ciclo climático anual, particularmente en lo que se relaciona con las precipitaciones y las temperaturas. Alcanza los máximos de producción en primavera y otoño, y es afectada en invierno por las heladas y en verano por el déficit hídrico. Sin embargo, su apariencia y composición florística varía con el tipo de suelo, así como con el grado de pastoreo a que es sometida. Carece de especies de gran porte, salvo en zonas definidas como serranías, quebradas, riberas y ha sido intensamente sustituida por praderas mejoradas, artificiales, diversos cultivos y forestaciones.

La pradera se extiende sobre lomadas, colinas y planicies no anegadas en cuanto a su composición en el sur del país. Ecosistema de praderas: El ecosistema de praderas es el dominante, con más de 10 millones de hectáreas que cubren aproximadamente el 70% del territorio nacional.

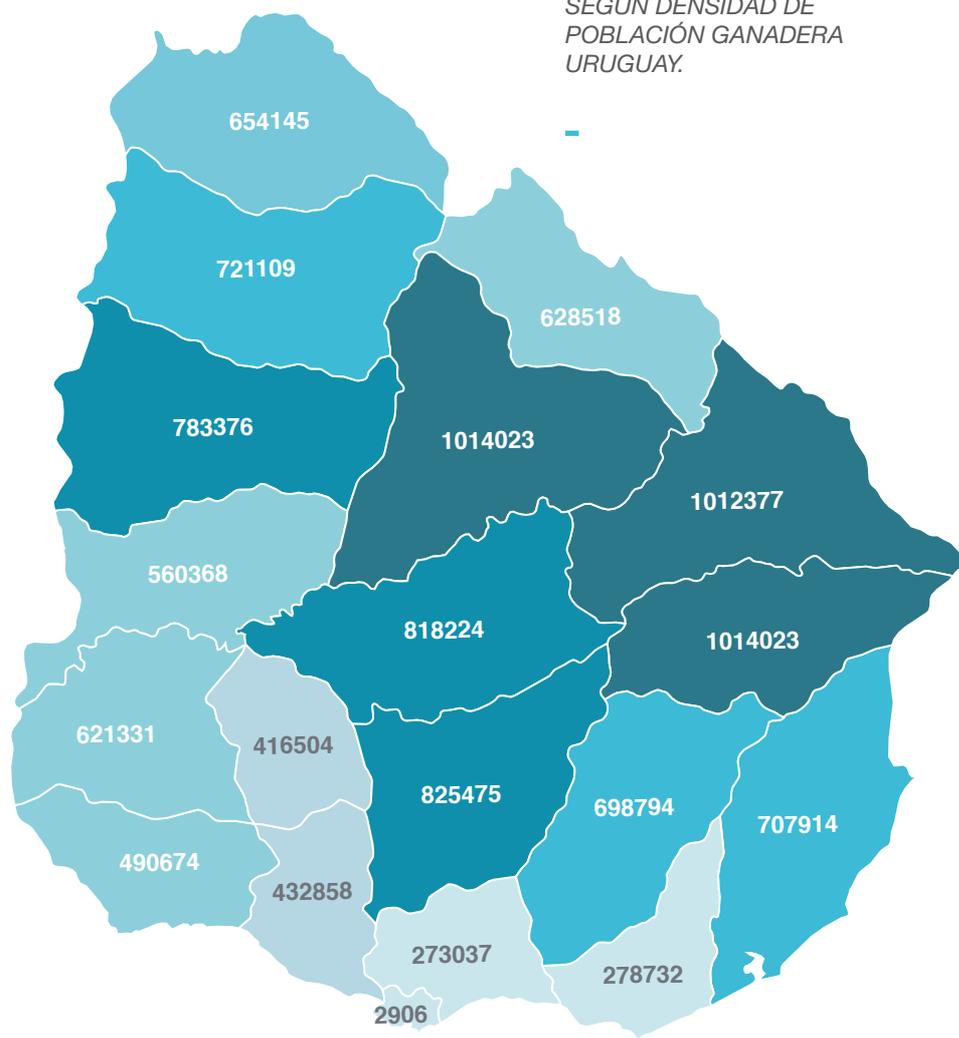


Canelones, Uruguay por Ricardo Patiño - *Wikimedia Commons*

Uruguay

MAPA 08.

CATEGÓRICO DE POLÍGONOS SEGÚN DENSIDAD DE POBLACIÓN GANADERA URUGUAY.



(NOTA: A MAYOR OSCURIDAD, MAYOR DENSIDAD GANADERA)

Las praderas uruguayas tienen una gran heterogeneidad, distinguiéndose diferentes tipos en todo el territorio oriental.

Ecosistema de bosques cubre aproximadamente 700.000 hectáreas, abarcando cerca de un 4% del territorio. También llamado monte nativo, el ecosistema de bosques del Uruguay se diferencia en 6 tipos de montes: Vegetación típica del monte serrano; el monte de quebrada; el monte serrano; el monte amófilo, típico de las costas uruguayas; y el monte de palmares, característico de la zona este del país.

Ecosistema de humedales cubre aproximadamente 7.500 km², donde 3.500 km² corresponden a lagos y lagunas y el resto a humedales permanentes y temporales, tanto de agua dulce como salinos. Uno de los humedales más conocidos de nuestro país son los humedales del sureste del país, o también llamados “Bañados del Este”, en el Departamento de Cerro Largo, Maldonado, Rocha y Treinta y Tres. También se destacan los Esteros de Farrapós, en el Departamento de Río Negro y los Humedales del Río Santa Lucía, en los Departamentos de San José, Canelones y Montevideo.

Ecosistemas costeros y marinos se encuentran asociados principalmente a las costas del Río de la Plata y del Océano Atlántico, con 425 y 228 km respectivamente. En estos ecosistemas se destacan los sistemas de lagunas costeras (José Ignacio, Garzón, de Rocha y de Castillos), que son cuerpos de agua someros y salobres separados del océano por una barrera de arena, pero que se conectan periódicamente. Los ecosistemas costeros y marinos están incluidos en la Plataforma Patagónica, uno de los ecosistemas marinos del mundo que representa un gran ecotono de alta diversidad biológica.

TABLA 02.

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE NÚMERO DE PRODUCTORES Y DE ESTABLECIMIENTOS PECUARIOS, Y POBLACIÓN HUMANA EN LAS REGIONES PROPUESTAS PARA LA APLICACIÓN DE LA ETAPA 1 DEL PROGRAMA DE ERRADICACIÓN DEL GBG EN URUGUAY.

REGION	Departamento	Capital	Superficie (km2)	Número de Productores de Ganado	Número de Establecimientos Ganaderos	Población Humana
1	Maldonado	Maldonado	4,793	4,078	2,778	164,300
	Montevideo	Montevideo	530	566	309	1,319,108
	Canelones	Canelones	4,536	6,677	5,837	520,187
	Colonia	Colonia	6,106	3,874	3,155	123,203
	San José	San José	492	3,689	3,030	108,309
	Flores	Trinidad	5,144	1,740	1,091	25,050
	Soriano	Mercedes	9,008	3,607	2,503	82,595
	Florida	Florida	10,417	5,088	3,213	67,048
	Rocha	Rocha	10,551	4,169	2,840	68,088
	Lavalleja	Minas	10,016	6,048	4,167	58,815
2	Río Negro	Fray Bentos	9,282	2,485	1,528	54,765
	Treinta y Tres	Treinta y Tres	9,676	4,143	2,486	48,134
	Durazno	Durazno	11,643	4,493	2,600	57,088
3	Cerro Largo	Melo	14,196	5,875	3,659	84,698
	Paysandú	Paysandú	13,922	4,841	2,806	113,124
	Tacuarembó	Tacuarembó	15,438	6,811	3,586	90,053
4	Rivera	Rivera	9,370	4,843	2,808	103,493
	Salto	Salto	14,163	4,675	2,583	124,878
	Artigas	Artigas	11,928	3,487	2,006	73,378
Totales			171,211	81,189	52,985	3,286,314

TABLA 03.

INFORMACIÓN GENERAL PECUARIA DE LAS REGIONES PROPUESTAS PARA LA APLICACIÓN DE LA ETAPA I DEL PROGRAMA DE ERRADICACIÓN DEL GBG EN URUGUAY.

REGION	Departamento	Capital	Superficie (km2)	NÚMERO DE CABEZAS				
				BOVINOS	OVINOS	EQUINOS	PORCINOS	CAPRINOS
1	Maldonado	Maldonado	4,793	248,988	130,785	14,702	1,163	2,271
	Montevideo	Montevideo	530	2,567	2,447	932	5,072	311
	Canelones	Canelones	4,536	287,981	41,673	14,247	44,835	841
	Colonia	Colonia	6,106	410,158	56,607	8,636	14,215	199
	San José	San José	492	360,749	48,830	9,290	28,258	405
	Flores	Trinidad	5,144	368,026	136,446	9,087	1,752	10
	Soriano	Mercedes	9,008	476,655	88,955	13,365	5,054	136
	Florida	Florida	10,417	888,671	336,331	22,608	7,584	570
	Rocha	Rocha	10,551	718,868	250,818	23,152	5,348	957
	Lavalleja	Minas	10,016	679,028	385,536	27,111	3,520	1,035
2	Río Negro	Fray Bentos	9,282	512,964	112,625	15,116	2,456	335
	TreintayTres	TreintayTres	9,676	651,138	30,095	22,670	1,438	332
	Durazno	Durazno	11,643	857,548	473,022	23,503	1,418	97
3	Cerro Largo	Melo	14,196	972,909	459,722	39,977	2,036	266
	Paysandú	Paysandú	13,922	832,720	692,502	33,601	4,064	64
	Tacuarembó	Tacuarembó	15,438	1,083,230	624,430	42,694	1,145	241
4	Rivera	Rivera	9,370	666,809	259,167	33,257	781	79
	Salto	Salto	14,163	915,667	1,285,480	34,264	4,236	91
	Artigas	Artigas	11,928	797,525	875,206	27,155	1,045	91
Totales			171,211	11,732,201	6,290,677	415,367	135,420	8,331



TABLA 04.

RESUMEN DE LAS TABLAS 02 Y 03:



Región	Superficie mi ²	# de cabezas de ganado	# de productores pecuarios	# de establecimientos pecuarios
1	23,781	6'186,785	39,536	2'536,703
2	11,815	2'704,757	11,121	159,987
3	16,816.9	4'789,601	17,527	287,875
4	13,691.5	4'900,853	13,005	301,749
TOTALES	66,104.4	18'581,996	81,189	3'286,314



FASES DEL PROGRAMA PARA LA ERRADICACIÓN DEL GBG

La idea del presente programa sanitario de erradicación es que se dé mediante un avance progresivo en cinco Fases continuadas, a manera de escalones que permiten llegar a la meta de erradicación, facilitando determinar los avances conseguidos en zonas y territorios definidos.

FASE I: PREPARACIÓN DEL PROGRAMA

Definición:

La Fase I es la preparación del programa y donde se planea el control de la bichera del GBG de manera organizada, bajo la conducción y organización de los SV, con el apoyo de los ministerios de salud, del medio ambiente responsable de la fauna silvestre y de economía. Está enfocada en la preparación y formulación de un programa en el país sin acciones concertadas para su control. Abocándose a la colecta de información que permita determinar la situación de la enfermedad, sus principales modelos de propagación y la determinación pormenorizada de su impacto socioeconómico a fin de establecer la implementación de las medidas para su control. Esta Fase tendrá una duración estimada de un año.

Objetivo de la Fase I:

Efectuar la caracterización epidemiológica de la miasis por GBG.

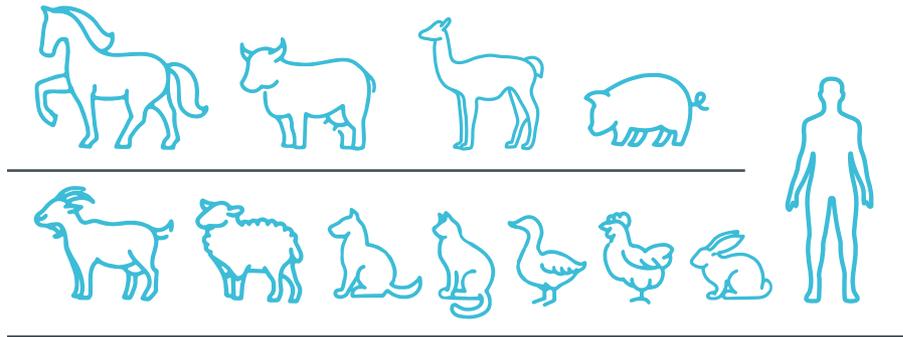
Especies Involucradas

Considerando que el GBG afecta a distintos tipos de animales y a los seres humanos la caracterización se enfocara en los siguientes ámbitos:

Animales de granja: comprendiendo los siguientes animales productivos de granja: bovinos, búfalos de agua, ovinos, caprinos, porcinos, aves (gallinas, pollos, patos, gansos, pavos), camélidos sudamericanos (alpaca, guanaco, llama, vicuña), caballos, asnos, acémilas, conejos y cuyes.

Animales de compañía: principalmente perros y gatos.

Animales silvestres: las especies animales de vida silvestre de sangre caliente que habitan la zona o el territorio de interés, incluyendo los animales



domésticos asilvestrados (perros, cerdos, otros) y los animales de exhibición en zoológicos u otros espectáculos.

Seres humanos: comprendiendo la población urbana, suburbana y rural. Así como hospitales, clínicas, etc. oficiales y privadas que pueden ser fuente de información garantizando la disponibilidad de tubos para el muestreo larvario.

La información a recabar en cada uno de los puntos anteriores permitirá definir: en los animales domésticos destinados a la producción de alimentos, carga y tracción su número, distribución, tipo de tenencia y sistema de productivo (familiar, extensivo, tecnificado) incluyendo los patrones de movilización local y nacional; en los animales de compañía su número, distribución, existencia de tenencia responsable en la zona o territorio, existencia de criaderos y albergues humanitarios para animales de compañía; con respecto a los animales silvestres la determinación de las especies susceptibles a la enfermedad, su número y distribución geográfica; en relación con salud pública, determinar el número y distribución de las poblaciones afectadas en las áreas urbana, rural y semiurbana, especialmente en los niños y las personas de la tercera edad que son más susceptibles.

Consideraciones del agente etiológico

La determinación de otros géneros y especies de moscas que causan miasis, a la vez que, de otros ectoparásitos o animales causantes de heridas, cuya patología predisponga a la aparición de miasis por GBG. Así como, definir las características genéticas de la población de las moscas del GBG en cada una de las principales zonas geográficas y ecológicas de la zona o territorio de interés. Aunado al establecimiento de un registro meteorológico con especial interés en temperatura y humedad y el desarrollo de un modelo computarizado de simulación, que ayude a la determinación de los factores climáticos que limitan el desarrollo biológico de la mosca del GBG en determinadas épocas y lugares.

Consideraciones epidemiológicas

Relativas con la ocurrencia del GBG en cuanto a la presentación clínica y mediante diagnóstico laboratorial de la enfermedad, que permita conocer: en animales de granja cuales son los sistemas productivos más afectados, la presentación de los focos y su distribución geográfica y en el tiempo; en animales de compañía a que poblaciones (perros, gatos) afecta mayormente, presentación de los focos y su distribución en las poblaciones urbanas y rurales; en los animales de vida silvestres y asilvestrados, determinar las especies mayormente afectadas o que por sus hábitos, tengan una mayor predisposición a la aparición de la enfermedad, presentación de los focos y su distribución geográfica y en el tiempo; en relación a la salud pública determinar su incidencia por edad, sexo condición social y población en donde ocurran (urbana, suburbana, rural).

Lo fundamental en las distintas poblaciones de animales y en los seres humanos será, el determinar los patrones de ocurrencia y su propagación, identificando aquellas características que puedan ser consideradas de riesgo para la ocurrencia de la enfermedad.

Consideraciones socioeconómicas

Relacionadas con la determinación social y económica de los efectos de la bichera por GBG en los animales de granja, animales de compañía, anima-

les silvestres y en los seres humanos. Estableciendo sus repercusiones en la producción pecuaria, considerando las implicaciones en la producción y salud animal tales como: el incremento a los costos de producción incluyendo la mano de obra, la reducción al volumen de oferta, el deterioro en la calidad de los productos pecuarios, las pérdidas de mercados, el incremento en la inseguridad alimentaria, el freno al crecimiento ganadero sostenible, los efectos negativos en el bienestar animal, la repercusión en la salud pública, el incremento en el riesgo de las especies de animales silvestres en vías de extinción, la reducción en el desarrollo económico pleno y su contribución a incrementar la pobreza.

Consideraciones de salud pública

Enfocada a la presencia de la parasitosis en la población humana, resaltando la importancia del diagnóstico de laboratorio en los casos de miasis en humanos, la interrelación existente entre los casos en animales y humanos, los rangos de edad de la población afectada por el GBG, las enfermedades secundarias predisponentes para que se presente la parasitosis, el reporte y diagnóstico de la enfermedad y la coordinación entre las instituciones oficiales encargadas del control de las zoonosis, como clínicas, hospitales, etc. garantizando que tengan los medios para el reportar de los casos.

Consideración terapéutica

Las observaciones de campo recurrentes provenientes de la subregión limítrofe entre Argentina, Brasil y Uruguay sobre la pérdida en la eficiencia terapéutica de los larvicidas parenterales y algunos tópicos comúnmente usados para prevenir y tratar la bichera por GBG, obligan a realizar una investigación a fondo para determinar las causas o la identificación de un producto parenteral y locales eficientes en la prevención y tratamiento de las infestaciones por GBG.

Consideraciones especiales

Basándose en la experiencia de programas de la bichera del GBG realizados en varios países del Continente Americano, se recomienda para

evitar retrasos en la implementación de los programas, que desde la primera a la quinta Fase del programa se considere: a) involucrar a las autoridades de aeronáutica civil y de la fuerza aérea militar del país y a los Gobiernos de Argentina, Brasil y Paraguay que son países vecinos en donde se realizarían operaciones en fronteras; especialmente para la dispersión aérea en sus territorios cuando se establezca la BMEGBG o el posible establecimiento de una planta de MEGBG, b) incluir a las fuerzas de seguridad y del ejército, para aplicar estrategias diferenciadas en zonas con problemas de narcotráfico u otro tipo de problemas sociales, y c) involucrar a la representación oficial o reconocida de las organizaciones indígenas y de educación pública, debido a que son poblaciones mayoritariamente de vida rural, y debido a que la instancia de educación pública oficial, puede tener más penetración en la gente y lugares remotos del país, que la sola presencia de la divulgación de un programa zoonosanitario como el del GBG.

Resultados claves esperados:

1. Establecimiento de la declaración obligatoria de las miasis por GBG, como enfermedad de notificación obligatoria, tanto en animales, como en seres humanos, incluyendo su fiscalización;
2. Caracterización del sector pecuario (animales de granja);
3. Caracterización de la ocurrencia en animales de granja, incluyendo patrones de difusión;
4. Caracterización de la ocurrencia en animales de compañía, incluyendo patrones de difusión;
5. Caracterización de la ocurrencia en animales de vida silvestre, incluyendo patrones de difusión;
6. Caracterización de la ocurrencia en seres humanos, incluyendo patrones de difusión;
7. Caracterización del agente etiológico;
8. Determinación del impacto socioeconómico por la presencia del GBG en animales de granja, silvestres, mascotas y seres humanos;
9. Involucramiento de las autoridades de aeronáutica civil, fuerza

aérea militar, policía, ejército, líderes indígenas e instituciones de educación pública;

10. Determinación de productos parenterales y tópicos eficientes para la prevención y el control de bichera por GBG;
11. Acuerdo para: i) la coordinación en la vigilancia epidemiológica activa y pasiva del GBG, ii) en lo relativo a la liberación de MEGBG sobre los territorios de los países correspondientes, iii) la construcción de una planta productora de MEGBG con los Gobiernos de Argentina, Brasil y Paraguay;
12. Campaña de divulgación sobre la Fase I de preparación del programa.

Los resultados claves esperados permiten describir los sectores afectados por la bichera y al relacionarlos, posibilita la identificación de los principales esquemas de difusión en la zona o territorio en cuestión, conformando así la caracterización epidemiológica de la enfermedad.

Actividades principales:

Las actividades que se consideran en esta Fase son las que permitan actualizar los censos de los animales de granja, animales de vida silvestre, animales de compañía y en seres humanos. Los SV serán los responsables de coordinar las actividades de caracterización en las poblaciones animales, en los seres humanos y la determinación del impacto socioeconómico con el apoyo de los ministerios de salud, medio ambiente y economía. Entre las principales actividades que se implementarán serán las siguientes:

- Normar para que la miasis por GBG sea considerada como enfermedad de notificación obligatoria a nivel nacional en los animales y en los seres humanos;
- Impartir capacitación presencial y a distancia en el diagnóstico del GBG, tanto en el área médica, como veterinaria;
- Realizar la distribución gratuita a través de los SV de “Kits de

muestreo para larvas, huevecillos y/o adultos del GBG”, que incluirán un tubo con conservante de alcohol al 70%, una papeleta para información epidemiológica, unas pinzas plásticas para extraer las larvas y tratar la herida y un sobrecito de larvicida para motivar el reporte y envío de muestras. El Kit podrá ser enviado por correo ordinario sin costo para el remitente o depositado en los centros colectores de muestras;

- Efectuar la atención e investigación epidemiológica de los casos de la enfermedad en animales y seres humanos;
- Establecer una base de datos con la información epidemiológica colectada;
- Colectar en terreno especímenes del GBG y efectuar su caracterización genética en laboratorio;
- Diseñar e implementar un estudio por parte del ministerio de economía para determinar el impacto socioeconómico de la enfermedad;
- Realizar un estudio para evaluar las causas de la ineficiencia de los productos terapéuticos parenterales y de uso local comúnmente usados contra GBG e identificar productos eficaces;
- Establecer un acuerdo de cooperación con los gobiernos de Argentina, Brasil y Uruguay sobre el control y la erradicación de la bichera del GBG;
- Lanzar una campaña de divulgación sobre las actividades que se realizan en la Fase de preparación del programa.

Ocurrencia del GBG:

- **Al inicio de la Fase:** La ocurrencia no se conoce o existe un registro irregular en el sistema de vigilancia pasiva.
- **Al final de la Fase:** La ocurrencia es conocida y es reportada marcando el inicio de su registro sistemático.
- **Condición para pasar a la siguiente Fase:** Caracterización epidemiológica del GBG su registro sistemático de ocurrencia y determinación del impacto socioeconómico de la enfermedad
- **Duración estimada:** 1 año.

FASE II: ESTABLECIMIENTO DEL PROGRAMA NACIONAL DE ERRADICACIÓN DEL GBG (PNEGBG)

Definición:

Es la Fase en la cual se establece oficialmente PNEGBG en el país.

Objetivo de la Fase II:

El diseño, elaboración y lanzamiento del PNEGBG.

En esta etapa se promueve, prepara, aprueba y se inicia un programa nacional para el control progresivo y la erradicación del GBG, consensuado con los sectores público, privado y la academia. En esta Fase se establecen las alianzas estratégicas necesarias entre los interesados. Esta Fase tendrá una duración estimada de un año.

Marco de trabajo y organización

Los programas de erradicación de la bichera del GBG en los países que lo han eliminado se ha establecido una estructura de organización conteniendo los siguientes elementos generales, sin embargo, en Uruguay podría organizarse de acuerdo a las condiciones locales y culturales de trabajo, agregando, retirando o uniendo otros departamentos y secciones. Los departamentos que se sugiere podrían tener el PNEGBG son los siguientes: Administración, Producción y Esterilización (en caso de que se decida invertir en una planta), Operaciones de Campo, Centro de Dispersión de MEGBG, Comunicación y Desarrollo de Métodos. Los departamentos se dividirían en las siguientes Secciones:

1. Administración: Sección de recursos humanos, Sección de compra de bienes y servicios, Sección de control presupuestal y financiero, Sección de coordinación de las actividades de capacitación del personal;
2. Producción y Esterilización: Sección producción de MEGBG y Sección de control de calidad;
3. Operaciones de Campo: Sección de vigilancia epidemiológica activa y pasiva del GBG (muestreo directo por personal calificado, muestreo con apoyo de propietarios de animales y su personal de campo, Centros intermedios de recepción de muestras), Sección de diagnóstico de laboratorio y registro de datos, Sección de control de la movilización y cuarentena de animales;
4. Centro de Dispersión de MEGBG: Sección de programación de la recepción y del manejo del material biológico producido en la planta productora externa, Sección de planificación de vuelos para la liberación semanal rutinaria de MEGBG, planes alternativos de vuelo por contingencias climáticas y tratamientos especiales que se requieran (en coordinación con Operaciones de Campo), Sección de mantenimiento preventivo de los equipos terrestres y aéreos de manejo y liberación de las MEGBG, con planes de contingencia para operación ininterrumpida;
5. Comunicación: Sección para la elaboración y ejecución de los planes educativos, campañas de divulgación y comunicación específicos para los componentes de preparación y control, erradicación, post-erradicación y libre, Sección para promover la adopción de Buenas Prácticas de Manejo Pecuario (BPMP) y de higiene y prevención en consultorios y hospitales, Sección de implementación y manejo del sistema de información automático del programa, Sección de reportes semanales, mensuales, trimestrales y anuales;
6. Desarrollo de Métodos: Sección sobre desarrollo de sistemas nuevos y mejorados de transporte, monitoreo, liberación aérea, liberación terrestre, calidad de los insectos y control del GBG, Sección de estudios de evaluación de la población silvestre del GBG, Sección para la determinación de la esterilidad alcanzada con la liberación de MEGBG, aletargados

y dispersados, Sección para asistir en estudios de investigación básica.

En la eventualidad de que la última “Evaluación de las Prestaciones de los Servicios Veterinarios” (PVS) efectuada por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) tenga más de cinco años, será conveniente solicitar una misión de seguimiento de PVS en el país, a fin de verificar que los SV alcancen los Niveles de Progresión convenientes en las 47 Competencias Críticas para la ejecución satisfactoria de los cinco componentes del PNEGBG.

La experiencia indica que el PNEGBG deberá tener como único objetivo, función y meta el control y la erradicación del GBG. Por lo que el personal, materiales y equipos deberán estar 100% con dedicación exclusiva al PNEGBG. Debido a la alta especialización técnica y administrativa que demandan los programas de erradicación de la bichera del GBG y ante la escasez de recursos y de capacidades dentro de las esferas públicas actuales de los SV, se recomendaría que el nuevo programa se constituyera como una asociación público-privada que responda de manera eficiente a las complejas operaciones terrestres, aéreas e internacionales que demandara el programa.

Históricamente los programas de erradicación del GBG en los países han operado exitosamente de forma independiente, existiendo una gobernanza a través de un Comité Directivo que podría estar formado por representantes de alto nivel de los sectores público y privado, siempre en número non, y un director general del programa que rediría cuentas al Comité Directivo y todos trabajarían de manera coordinada con el MGAP y otros ministerios involucrados con el programa. Como se puede apreciar en el organigrama sugerido incluido en la página No. 50.

Gestión del programa

Los programas de erradicación del GBG implementados en el Continente Americano han tenido el principio de que el área de gestión administrativa apoye la implementación de las decisiones técnicas y no viceversa, recomendando que en el caso del PNEGBG en Uruguay guarde las mismas carac-

terísticas. Por lo que las políticas y procedimientos administrativos tendrán que ir enfocados en ese sentido para alcanzar la meta del programa abatiendo tiempo y costos en los procesos. Aunque se considera que el PNEGBG tendrá cierta independencia deberá haber una estrecha coordinación con el MGAP y con otros ministerios si fuese el caso.

La contratación del personal debe cumplir los términos de referencia elaborados, previamente para cada uno de los puestos y pueden ser profesionales, técnicos o auxiliares. Dichas contrataciones se harán por parte del PNEGBG a través de sus políticas de recursos humanos. Para los casos de supervisores y técnicos de campo, se sugiere dar preferencia a aquellos que viven cerca del territorio de trabajo que se les asignará para recorrer sistemáticamente durante más de 6 años. Esto evitará altos costos de vehículos adicionales, combustible, servicios, tiempos muertos y riesgos. El personal para el centro de dispersión de insectos estériles a ubicarse en la ciudad de Durazno (Departamento del mismo nombre), será contratado en esta región de preferencia al igual que los inspectores de los puestos de control de la movilización animal, en las poblaciones cercanas a la instalación de estos puestos.

Infraestructura y financiamiento

En el aspecto presupuestario el programa del GBG deberá contar con los recursos financieros necesarios y asegurados, para cubrir satisfactoriamente el periodo que se estime será necesario para alcanzar la erradicación. Debido a que una vez que se inicien las operaciones, no habrá retorno, por las pérdidas sanitarias, económicas y de imagen negativa ante el público, que ello implicaría.

El programa en sus Etapas II y III debe considerar en su estrategia de erradicación dos plantas productoras de insectos estériles que lo abastecerá de moscas estériles en calidad y en número suficiente para cumplir con sus metas, en el caso de Uruguay, debido a la extensión territorial y necesidad de moscas estériles, se considera podría ser una planta externa. Sin descartar, siempre la posibilidad de construir una planta productora de moscas estéri-

les, que podría proveer de insectos esterilizados del GBG a los países vecinos endémicos, así como, tomar en consideración cuando ello sea factible la utilización de nuevas tecnologías si resultan ser más eficientes e inocuas al medio ambiente.

En la planeación del programa será necesario considerar la construcción de un Centro de Dispersión de MEGBG para la recepción, almacenaje y liberación de MEGBG con capacidad mínima para manejar 70 millones de MEGBG por semana, debiendo tener una superficie mínima de 2000 metros cuadrados, incluyendo oficina, servicios, 4 cuartos de emergencia, un cuarto de aletargamiento por frío, servicios sanitarios y regaderas, área de descanso, bodega y aparte un área de estacionamiento para cuando menos 10 vehículos.

Aspectos de regulatorios

La legislación veterinaria nacional y su normativa deberán ser revisadas y actualizada a fin de establecer las herramientas necesarias para dar soporte legal a las actividades operativas del programa. Por lo que la constitución oficial del PNEGBG, deberá establecerse mediante una Ley, una norma o el instrumento legislativo que opere en Uruguay, el cual regulará todas las acciones sanitarias y de operaciones aéreas que se requieran, incluyendo el control de la movilización de animales especialmente de las zonas endémicas hacia las zonas en control.

Las operaciones de control y movilización de animales tendrá que ser implementada por el PNEGBG en coordinación estrecha de los SV mediante la implementación y operación de puestos de control de la movilización de ganado en tránsito entre las regiones infestadas y las que están bajo erradicación o libres. Se adquirirán casetas móviles para oficinas y para dormitorios, que se instalarán temporalmente en fronteras entre distintas regiones e incluso podrán habilitarse predios ganaderos como puntos de inspección y cuarentena animal.

Información al público

El diseño, producción y aplicación de campañas educativas de la población en áreas de intervención del PNEGBG, con el objetivo de hacer del conocimiento de sectores estratégicos intervenidos, la sociedad y público en general, sobre la importancia y los daños causados por la mosca del GBG, así como las maneras de colaborar en los programas de eliminación de la enfermedad. Se llevaría a cabo usando herramientas de comunicación desde pláticas directas en reuniones programadas, películas, trípticos, prensa, radio, televisión y redes sociales. También se ejecutaría una campaña de difusión sobre los planes de vigilancia, control, puestos de control de movilización, cuarentena y acciones de erradicación, que el programa llevará a cabo próximamente en las áreas programadas. También se divulgarían los resultados del programa, beneficios, eventos y actividades para lograr el apoyo general al programa.

Investigación y desarrollo

El Departamento de Desarrollo de Métodos a lo largo de la historia de los programas de erradicación ha sido clave para conseguir el éxito, ya que se encarga de monitorear la calidad biológica de las MEGBG a lo largo de toda la operación y manejo de dispersión aérea de los insectos estériles y posteriormente en campo determinar los niveles de esterilidad que alcanzan frente a las poblaciones silvestres y apoya a otras investigaciones entomológicas básicas o aplicadas que se requieran.

Las prioridades y coordinación de investigación serán definidas por el PNEGBG con el fin de asegurar que se obtengan los resultados esperados en los tiempos deseados para la mejora de las acciones de erradicación. Los temas de investigación como genética y demografía de diferentes poblaciones del GBG; deberán ser tomados en consideración. Se aconseja continuar observando el seguimiento de las investigaciones incluyendo: innovaciones en las tecnologías de monitoreo de adultos, productos más eficaces para el control de larvas en heridas, tecnologías mejoradas de empaque y liberación y aspectos genéticos para mejorar el desempeño de los machos estériles. La investigación básica y aplicada podría ser desarrollada por ins-

tituciones científicas nacionales y también mediante acuerdos por agencias de investigación localizadas en países endémicos o libres del GBG.

Informática

Resultará fundamental que desde el inicio de las actividades se desarrolle un Sistema de Información del PNEGBG, que deberá ser armonizado y compatible con el Sistema Nacional de Información en Salud Animal (SISA) y el Sistema Nacional de Información Ganadera (SNIG). El sistema deberá incluir el manejo y procesamiento de los informes técnicos y administrativos semanales, quincenales, mensuales y anuales, el manejo de mapas digitales y para impresión y uso diario por los coordinadores y técnicos de campo. Este sistema de información proveerá de manera sistemática los resultados de cada una de las actividades, datos o resultados históricos, actualizados y proyectados, ya sea para ser analizados y evaluados por los directivos y las autoridades del programa, por técnicos del MGAP o de organismos internacionales involucrados técnica o financieramente con el PNEGB.

Capacitación

La capacitación del personal se hará al inicio del contrato, en los diferentes temas y niveles, y por el tiempo suficiente para lograr la calidad deseada de las actividades del programa. Existirá capacitación en el exterior para aquellos directivos y técnicos que manejarán tecnologías diversas que se aplican dentro de la TIE y novedosas en el país como el sistema de mosca aletargada, el control de calidad de los insectos, la identificación taxonómica del GBG, entre otras. Recomendando que todo el personal de campo, laboratorio, supervisores y profesionales contratados deberán pasar desde el inicio de su contrato o asignación, por un período de capacitación e inducción de al menos 3 semanas en aspectos técnicos, teóricos y prácticos en el trabajo. La capacitación del personal profesional y técnico clave se llevará a cabo con la contratación de especialistas y asesores nacionales e internacionales, y en el exterior en los sitios idóneos al tipo de capacitación.

Asimismo, de los especialistas y expertos que conformaran el PNEGBG, la contratación de asesorías de otros especialistas o expertos en temas específicos será requerida. Tal como expertos con experiencia en programas de erradicación de la mosca del GBG y la TIE, quienes también pueden ser requeridos para llevar a cabo auditorías técnicas y administrativas, evaluaciones semestrales o anuales del programa, etc. Esta actividad puede ser apoyada por el OIEA, la OIE, la FAO, la OMS y otros.

Resultados claves esperados:

1. Programa control y erradicación del GBG, documentado y aprobado;
2. Alianzas estratégicas formalizadas;
3. Recursos financieros asegurados, conjuntamente con la modalidad financiera y operativa establecida;
4. Disponibilidad de moscas estériles en cantidad y calidad biológica asegurada;
5. Normas y reglamentos específicos para el control y erradicación del GBG aprobados para su aplicación;
6. PVS actualizado;
7. Sistema nacional de vigilancia establecido;
8. Disponibilidad de un centro de empaque y liberación de moscas estériles;
9. Disponibilidad de equipo necesario para el centro de empaque, operaciones de campo y laboratorios de diagnóstico;
10. Principales medidas de mitigación de riesgo establecidas;
11. Campaña de concienciación para la notificación de casos sospechosos y apoyo a otras medidas de control.

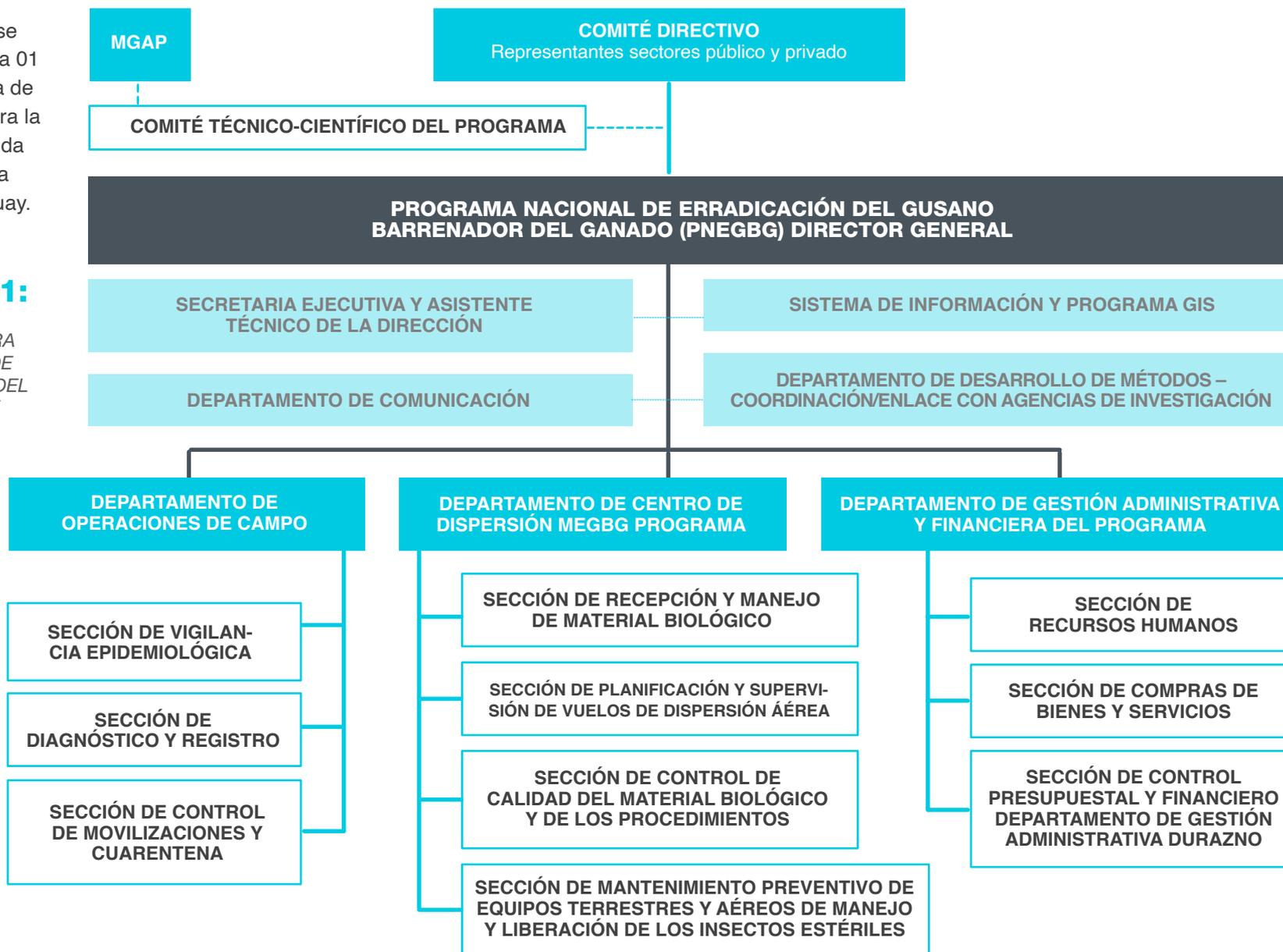
En esta Fase los resultados claves obtenidos deberán estar en línea para cumplir con el objetivo de la Fase que es el arranque del programa de control y erradicación del GBG.

Actividades Principales:

Las actividades que comprende esta fase son las que sentarán los cimientos del programa y por ende serán fundamentales para la implementación de

A continuación, se muestra la Figura 01 con la Estructura de Organización para la Ejecución sugerida para el Programa ETAPA 1 - Uruguay.

FIGURA 01:
ORGANIGRAMA
PROPUESTO PARA
EL PROGRAMA DE
ERRADICACIÓN DEL
GBG – URUGUAY
ETAPA I



este y para alcanzar sus metas. Entre las actividades principales es posible distinguir las siguientes:

- Disponer del estudio de factibilidad técnica y económica;
- Diseñar el documento del programa para el control y erradicación del GBG;
- Empezar los procedimientos administrativos y legales para lograr la aprobación del programa, incluyendo el aseguramiento de la fuente de financiación;
- Efectuar el lanzamiento del programa en los ámbitos locales, estatales o departamentales y a nivel nacional, involucrando a todos los actores;
- Revisar y actualizar la legislación veterinaria para apoyar las operaciones e implementación del programa;
- Continuar con la distribución gratuita a través de los SV de “Kits de Muestreo del GBG”;
- Continuar con la investigación de los casos de la enfermedad en animales y seres humanos;
- Establecer el sistema nacional de vigilancia epidemiológica a través de muestreos activos y pasivos;
- Establecer las medidas de un sistema de control de la movilización y cuarentena de animales;
- Establecer la infraestructura necesaria incluyendo el centro de empaque y liberación, centros de operaciones y fortalecer laboratorios de diagnóstico;
- Adquisición de equipo necesario para el centro de empaque, opera-

ciones de campo y laboratorios de diagnóstico;

- Acrecentar el contenido de la base de datos con la información epidemiológica colectada;
- Asegurar la disponibilidad de moscas estériles del GBG, en cantidad y calidad biológica conveniente para el programa;
- Finalizar la caracterización genética de los especímenes colectados de GBG;
- Continuar con la colecta y análisis de datos socioeconómicos para utilizarlos en evaluaciones posteriores a la erradicación de la enfermedad;
- Implementar una campaña de divulgación sobre las actividades que se realizan en la Etapa de Establecimiento del Programa;

Ocurrencia del GBG:

Al inicio de la Fase: El nivel de ocurrencia es endémica.

Al final de la Fase: La ocurrencia sería endémica y en algunos casos, epidémica como resultado de una mayor notificación e identificación de casos positivos o por el mejor registro de la ocurrencia, consecuencia de la implementación de una mejor vigilancia específica.

Condición para pasar a la siguiente Fase: Medidas para el control de las movilizaciones de animales instituido, los procedimientos de reporte y diagnóstico de casos de GBG instaurados y la notificación obligatoria de los casos de la enfermedad establecida.

Duración estimada: 1 año.

FASE III: PROGRAMA DE SUPRESIÓN

Definición:

Es la Fase del programa en la cual se fortalecen las medidas de manejo integrado del programa para la supresión del GBG (reporte de casos, control movilización de animales, tratamiento preventivo y curativo masivo de heridas, etc.) y se dispone de la capacidad para monitorear las medidas de manera sistemática.

Objetivo de la Fase:

Reducción del número de casos de miasis y de la población silvestre de la mosca del GBG, a un nivel en donde el empleo de la TIE pueda ser eficaz.

En esta Fase es donde se despliega en gran medida las actividades de supresión y está enfocada a disminuir el número de heridas atractivas al ataque del adulto del GBG en animales domésticos y ante su existencia realizar tratamientos preventivos o curativos, para reducir la población silvestre del parásito y por ende la aparición de casos clínicos y diagnosticados. En consecuencia, aplicando los métodos de prevención y de control que a continuación se citarán, se estará en la posibilidad de alcanzar niveles de supresión aceptables en los ámbitos pecuario y de la salud pública, a nivel de granja, municipal, estatal (provincial) y nacional. Esta Fase tendrá una duración estimada de un año.

Participación de las partes interesadas

En igual forma para que el IPM sea efectivo, se requerirá de la activa participación de todas las entidades ligadas a la producción animal, privados y gubernamentales, principalmente los dueños y trabajadores de las explotaciones pecuarias, los propietarios de animales de compañía, los médicos y enfermeras en las ciudades y en zonas rurales, así como, la de los responsables de la fauna silvestre en el país.

Personal y Funciones

La Fase de supresión del programa se caracteriza porque una fuerza numerosa de inspectores de campo o técnicos de campo iniciaran la vigilancia epidemiológica activa de la enfermedad. Estos estarán ubicados en la zona o territorio endémico, para cubrir circuitos de 21 días (tiempo del ciclo de vida del GBG) y estarán abocados a visitar: predios ganaderos, asociaciones ganaderas locales, farmacias veterinarias, clínicas veterinarias de pequeñas y grandes especies, tiendas expendedoras de alimentos para animales, oficinas locales de policía, dispensarios médicos, hospitales, etc. Todo ello, con la finalidad de promover el reporte de casos con muestra y la prevención y el tratamiento de las heridas, mediante la distribución gratuita de “Kits de Muestreo del GBG”, que incluirán un sobre pequeño de larvicida para la aplicación preventiva o curativa de las heridas. Este polvo curativo es un estímulo para que el ganadero tenga a la mano un producto de calidad, sin repelente al adulto del GBG, que le permite prevenir y curar la herida y al mismo tiempo tomar la muestra para el PNEGBG y enviarla por correo o llevarla a un centro colector de muestras, que estarán ubicados en puntos estratégicos como podrían ser los antes citados, y a la entrega de los kits con muestra, se llevaría kits nuevos para tratamiento y muestreo. El inspector de campo será el encargado de coleccionar las muestras y enviarlas al PNEGBG o centros de diagnóstico del mismo para su identificación y proveer de kits nuevos a los centros colectores de muestras. A la vez que invitara a los propietarios de animales o las personas que se encargan de su cuidado, a efectuar el reporte y el envío de muestras sospechosas a GBG. Además, podrá realizar y presidir reuniones con los productores y su personal, las organizaciones rurales o pecuarias y el público en general que se relacione con el manejo de animales y también la visita a médicos y hospitales para motivarlos el reporte y envío de casos ocurridos en seres humanos, apoyado de una campaña de difusión agresiva para reforzar este componente del PNEGBG.

Los programas contra la bichera del GBG en el Continente Americano y en Libia utilizaron dentro del kit de muestreo, sobrecitos conteniendo larvicida



Cumafós (organofosforado) (“Polvo Curativo”) al 5% en cantidad de 5 gramos en forma de polvo humectable, sin repelente para la aplicación tópica o para preparar una pasta oleosa usando 33 mililitros de aceite de cocina, para aplicar en la herida con brocha. En el PNEGBG en Uruguay se podría utilizar este mismo producto o cualquier otro larvicida que sea efectivo y que esté autorizado por los SV para uso en el país.

La ejecución de las actividades anteriormente descritas requerirá de la participación de supervisores, en este sentido como resultado de abundantes discusiones con funcionarios técnicos del MGAP/SV y los autores del documento se consideró asignar a un supervisor por cada 3,861 mi² de territorio (como se observa en las Tablas 5 y 6), coincidiendo con los límites de los Departamentos. Entretanto con respecto a los inspectores de campo para el muestreo y la vigilancia se determinaron asignar a uno por cada 1,158 mi² en promedio al inicio de la Fase de Supresión y de uno por cada 772 mi² antes de iniciar y durante la totalidad de la Fase de Erradicación y cuando se inicie la Fase de Área Libre, la superficie se podrá cubrir satisfactoriamente destinando un inspector o técnico por cada 1,544 mi² (promedio) como se describe en las Tablas 05 y 06.

Los criterios utilizados para la estimación del número de inspectores de campo consideraron que la fuerza y éxito del PNEGBG dependerá en gran medida de la disposición de un número importante de inspectores de campo y supervisores debidamente capacitados y distribuidos a lo largo de todo el territorio del país, en diferentes cantidades dependiendo de la Fase operativa de cada Región de las cuatro en que se dividirá el país para efectos del programa y tomando en consideración que la contratación de este personal será por tiempo determinado.



"Vaca" por Raúl P. - Wikimedia Commons

TABLA 05:

CRITERIOS DE ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE INSPECTORES DE CAMPO DE LA ETAPA I DEL PROYECTO

- FASE DE SUPRESIÓN DE LA POBLACIÓN
 - FASE DE ERRADICACIÓN
 - FASE DE ÁREA LIBRE RECONOCIMIENTO
 - FASE DE "ÁREA LIBRE" CERTIFICACIÓN
- "PGs" = Propiedades Ganaderas

TABLA DE INSPECTORES									NÚMERO DE INSPECTORES						
									AÑOS						
REGION	superficie mi ²	No. Propiedades Ganaderas (PGs)	No. de "PGs" atendidas directamente por inspectores *	No. de "PGs" que entregan muestras en centros de recepción	No. "PGs" atendidos por Inspector por CICLO ** 21 días	50 % de "PGs" atendidos por inspectores **	25 % de "PGs" atendidos por inspectores **	10 % de "PGs" atendidos por inspectores **	1	2	3	4	5	6	7
1	23,781	28,923	14,462	14,461	90	7,231	3,615	1,446	161	161	80	80	40	16	16
2	11,815	6,614	3,307	2,307	90	1,654	827	331	18	37	37	18	18	4	4
3	16,817	10,051	5,026	5,025	90	2,513	1,256	503	14	28	56	56	28	28	6
4	13,692	7,397	3,699	3,698	90	1,849	925	370	4	10	21	41	41	21	21
TOTALES	66,105	52,985	26,493	25,491		13,246	6,623	2,649	197	236	193	196	128	68	46

EXPLICACIÓN:

*Durante las Fases de Supresión y de Erradicación se requerirá que los inspectores preferentemente visiten el 100 % de las propiedades ganaderas del 50% del total que les corresponde, para recoger muestras, entregar materiales y productos de muestreo y control, coordinar, difusión). El inspector deberá cubrir en 1 ciclo de 21 días (5 x 18 días efectivos del ciclo), 90 "Propiedades Ganaderas" en los 21 días del protocolo o ciclo biológico promedio.

**Durante el año previo la Fase de supresión, se atenderá el 50% de las PGs que le corresponden a los inspectores cada 21 días, cubriéndose al siguiente ciclo el otro 50% correspondien-

tes y así sucesivamente.

**Durante el año de la Fase de Preparación, se atenderá el 25% de los PGs que le corresponden a los inspectores cada 21 días, cubriéndose en los siguientes dos ciclos, el otro 75% de las PGs que le corresponden y así sucesivamente.

**Durante el primer año de la Fase de Área Libre, se atenderá el 50% de los PGs que le corresponden a los inspectores cada 21 días, cubriéndose en el siguiente ciclo el otro 50% de las PGs y así sucesivamente.

**A partir del segundo año de la Fase de "Área Libre", los inspectores atenderán el 25% de los PGs que les corresponde

cada 21 días, cubriéndose en los siguientes dos ciclos, el otro 75% de las PGs y así sucesivamente.

**A partir del tercer año de la Fase de "Área Libre", los inspectores atenderán el 10% de los PGs que le corresponden cada 21 días, cubriéndose en los siguientes ciclos, el otro 90% de las PGs y así sucesivamente.

NOTA: En todas las Fases del programa y especialmente a partir de la Fase de Área Libre, todos los ganaderos serán responsables de notificar casos de GBG detectados en sus animales, de manera inmediata, y proceder a la oportuna erradicación con el apoyo del programa activo permanente.

TABLA 06:

ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE SUPERVISORES DE CAMPO DE LA ETAPA I DEL PROYECTO

TABLA DE SUPERVISORES (1 POR CADA 20 INSPECTORES)							
REGION	AÑOS						
	1	2	3	4	5	6	7
1	8	8	4	4	2	1	1
2	1	2	2	1	1	1	1
3	1	1	3	3	1	1	1
4	1	1	1	2	2	1	1
TOTALES	11	12	10	10	6	4	4

Diagnóstico de laboratorio

El diagnóstico de laboratorio del GBG se facilita en la etapa de larva o gusano, desde la toma de la muestra y no así en las de huevecillo, pupa o adulto ya que se requiere de personal especializado y con experiencia en su identificación, por lo que el programa se abocaría para propósito de diagnóstico rutinario a la etapa larvaria, aunque la identificación de las otras etapas se hará en ocasiones especiales. En el PNEGBG los supervisores e inspectores de campo harán llegar las muestras a los centros de diagnóstico certificados del programa al igual que a los Laboratorios Regionales de la División de Laboratorios Veterinarios (DILAVE) del MGAP en sus tres Unidades Regionales de Laboratorio, ubicados uno en Paysandú, otro en Tacuarembó y un tercero en el Treinta y Tres. Además, se contará con el laboratorio central de la DILAVE en Montevideo. Los resultados del diagnóstico realizados en todos

los laboratorios serán comunicados a la persona que remitió la muestra y en forma paralela serán concentrados en una base de datos específica que a su vez se conecta en una base datos nacional, con acceso al sistema de información del PNEGBG y a los sistemas SISA y SNIG.

Control de movilización de animales

El control de la movilización de animales en el PNEGBG será una de las actividades prioritarias, especialmente en las movilizaciones provenientes de zonas o países endémicos en estos últimos se deberá seguir lo indicado en el Capítulo 8.12 del Código Sanitario de los Animales Terrestres de la OIE. En las movilizaciones nacionales deberán seguir las normas nacionales de movilización de animales y realizar una inspección de preembarque para cerciorarse que los animales se encuentren libres de heridas y ante su

presencia estas sean tratadas inmediatamente y en forma precautoria asperjando la totalidad de los animales a ser transportados, con una solución de un insecticida organofosforado o similar aprobado por los SV para tal propósito. En el caso de detectar animales con heridas infestadas por GBG no deberán ser transportados hasta que la herida este cicatrizada.

El PNEGBG establecerá puestos de inspección sanitarios que estarán operados por inspectores calificados y sus auxiliares para realizar la inspección individual de animales, y poder detectar animales infestados con GBG o heridas susceptibles a serlo, antes de entrar a las áreas libres o bajo erradicación. Estos puestos serán instalados en sitios estratégicos para controlar la mayor parte de movilizaciones ganaderas. Contarán con corrales para la inspección de animales y de requerirse establecer la cuarentena para aquellos con infestaciones activas de GBG. El animal afectado regresará a su lugar de origen previo tratamiento o cuarentenado hasta que cicatrice la herida, en caso de que el propietario no regrese por él, será sacrificado. Además, se contará con los puestos de inspección internacionales que ya operan en las fronteras y puertos, y que deberán fortalecer la inspección contra el GBG procedente de los países vecinos a las zonas en erradicación del Uruguay. En el Mapa 09 se muestran el número y posible ubicación de los puestos de inspección sanitaria. En la actualidad en el país existen nueve Puestos Sanitarios de Paso (PSP), los cuales son utilizados para la lucha contra la garrapata y dividen las zonas infestadas y libres de garrapata en el país. Al día de hoy requieren renovación de sus estructuras y dotarlos de recursos humanos.

Uruguay

MAPA 09:

PUESTOS SANITARIOS DE PASO OFICIALES ACTUALES (PSP)

Objetivo principal:
Prevención de la zona libre de Garrapata:

- 1 Paso Mercedes
- 2 Paso del Puerto
- 3 Paso Baygorria
- 4 Paso de los Toros
- 5 Paso San Gregorio
- 6 Paso Ramírez
- 7 Paso Cerro Chato
- 8 Paso Treinta y Tres
- 9 Paso Soca





De este modo se podría aprovechar la experiencia acumulada en control de tránsito de animales, y hacer un mejor uso de estas instalaciones en apoyo al Plan de erradicación del GBG.

Sin embargo, también será necesario instalar PSP temporales por 3 o 4 años de funcionamiento para lo cual se adquirirán casetas móviles acondicionadas con oficina y dormitorios, y se rentarán o solicitarán al Ministerio competente permisos de uso temporal en terrenos gubernamentales a un costado de las carreteras y en los sitios más estratégicos para su cometido. Estos PSP temporales por lo general se instalarán en las “fronteras” entre las distintas Regiones del Plan de Erradicación y donde no existan los actuales PSP oficiales. También se podrá habilitar predios ganaderos cercanos a los PSP como sitios de inspección y cuarentena animal. En el Mapa 09 se muestra una propuesta de ubicación de estos puestos temporales de inspección zoonosanitaria y cuarentenaria, dentro de las Regiones de Erradicación 3 y 4.

Estos puestos operarán 24 horas por día, 365 días del año, con 3 turnos de inspectores calificados y auxiliares para la inspección individual de animales, y poder detectar animales infestados con GBG o heridas susceptibles a serlo, antes de entrar a las áreas libres o bajo erradicación. Los PSP serán instalados en sitios estratégicos para controlar la mayor parte del movimiento de ganado en tránsito. Contarán con corrales para la inspección de animales y de requerirse establecer la cuarentena para aquellos con infestaciones activas de GBG. Este ganado es regresado a origen para su cura, o se cuarentena

-  Puestos de Inspección de animales en tránsito para protección de región 3
-  Puestos de Inspección de tránsito internacional de animales para protección de Uruguay

MAPA 10:

PUESTOS SANITARIOS REQUERIDOS, TEMPORALES Y/O FIJOS DE CONTROL DE PASO CARRETEROS PARA LA INSPECCIÓN Y CONTROL DEL MOVIMIENTO DE ANIMALES EN TRÁNSITO Y DE LA DOCUMENTACIÓN ZOOSANITARIA OBLIGATORIA CORRESPONDIENTE



en la estación y es tratado en dicha estación, una vez transcurrido 10 días que es el período estimado para que la herida cicatrice, el dueño recogerá al animal y pagará por la alimentación, cuidados y tratamiento incluyendo la multa correspondiente por transporte de animales enfermos. Además, se contará con los puestos de inspección internacionales que ya operan en las fronteras y puertos, y que deberán fortalecer la inspección contra el GBG procedente de los países vecinos a las regiones de erradicación en Uruguay.

Supervisión en la Aplicación de las Buenas Prácticas de Manejo Pecuario (BPMP)

La supervisión en la Aplicación de las Buenas Prácticas de Manejo Pecuario (BPMP) será fundamental para el control, procurando que las prácticas zootécnicas sean realizadas en las épocas del año con menor población silvestre de GBG. Los nacimientos ocasionan heridas expuestas tanto en las crías como en las madres, evento que, si ocurre en temporada de alta población del GBG (de noviembre a mayo), las infecciones se multiplican y los esfuerzos preventivos y de control se verán afectados reduciendo su eficacia. Por lo que es conveniente manejar el rebaño para que los nacimientos ocurran en el invierno o a principios de primavera, cuando las poblaciones silvestres del GBG están reducidas. En invierno el GBG está presente, pero con poca o nula actividad sexual y reproductiva, es también el momento ideal de iniciar la liberación de las moscas estériles.

Resultados claves esperados

Reducción progresiva y sostenida de la presencia de focos de la miasis del GBG.

Actividades principales

Las siguientes actividades fundamentalmente apuntan a reducir la multiplicación y propagación de la mosca del GBG.

Prevención y control en animales de granja (Granjeros/as)

- Realizar BPMP;

- Evitar la introducción de animales procedentes de áreas endémicas, y, si es estrictamente necesario, cerciorarse que no estén infestados;
- Efectuar la inspección diaria de los animales para la detección de heridas y aplicar tratamientos preventivos o curativos;
- Todas las heridas deben ser tratadas con un larvicida organofosforado aprobado por los servicios veterinarios del país;
- En caso de que en el país o la región involucrados se tenga noticia de que los larvicidas empleados contra el GBG han perdido eficacia, los SV en coordinación con los institutos de investigación deberán identificar las causas y/o uno o varios productos que sean eficaces;
- Ejecutar un programa de manejo zootécnico (pariciones, marcado, descornado, castración, monta, evitar agrupar animales con temperamento agresivo, etc.) enfocado a reducir el número de heridas, realizándolas en los meses desfavorables a la multiplicación del parásito;
- Disponer de albergues e instalaciones para los animales sin protuberancias punzocortantes para disminuir el riesgo de causar heridas atractivas al ataque del GBG;
- Implementar el control de otros ectoparásitos, al igual que contra los murciélagos hematófagos (*Desmodus rotundus*) e impedir el ingreso a la granja de perros agresivos u otros animales de temperamento violento;
- Impedir la movilización de animales con miasis del GBG.

Prevención y control en animales de compañía

(Propietarios de animales de compañía y médicos veterinarios)

- Mantener limpio y aseado el pelo y la dermis de los perros y gatos;
- Vigilar frecuentemente sobre la presencia de heridas en las mascotas, especialmente si se tiene noticia de la aparición de casos de miasis en la zona;
- Contar con perreras y gateras sin protuberancias punzocortantes para evitar causar lesiones;
- Aplicar un tratamiento preventivo en las heridas, utilizado un producto prescrito por un médico veterinario titulado y con cédula profesional vigente;

- Tratar la miasis del GBG en perros y gatos bajo la responsabilidad de un médico veterinario titulado y con cédula profesional vigente, recordando que esta condición se puede volver peligrosa e incluso fatal si se deja sin tratamiento (sugiriendo la extracción de las larvas previamente anestesiadas con agua cloroformada al 10%);
- Notificar y enviar las muestras de larvas a un laboratorio de diagnóstico asignado por el PNEGBG, por el veterinario tratante de las miasis del GBG en perros y gatos, será un procedimiento de cumplimiento obligatorio.

Prevención y control en animales silvestres

(Responsables fauna silvestre nacional)

- Implementar medidas de prevención y control de acuerdo a las especies de animales de vida silvestre y animales asilvestrados (cerdos, perros, otros) que se determine tienen una mayor predisposición a contraer la enfermedad en una determinada zona o territorio.

Prevención y control en seres humanos

(Médicos y personal de enfermería)

- Incrementar la vigilancia en personas cuya actividad se relaciona directamente con el manejo de animales (veterinarios, vaqueros, empleados de granjas y zoológicos) o que vivan cercanos a predios pecuarios (bovinos, cerdos, ovicaprinos, aves, perros, zocriaderos) debido a que estos tienen un mayor riesgo a padecer la miasis por GBG;
- Emplear mayas protectoras en puertas y ventanas de hospitales, centros médicos, casas habitación e instalaciones para animales domésticos, animales de compañía y animales de exhibición, a fin de reducir la exposición a los hospederos y la proliferación del parásito;
- Realizar en hospitales tratamientos adecuados en heridas expuestas, vendándolas y con cambios constante de las vendas, lo que contribuirá a reducir las infestaciones intrahospitalarias;
- Tratar el ombligo de los recién nacidos de manera esmerada para prevenir su infestación;

- Extremar las medidas de limpieza y desinfección ante la presencia de secreciones purulentas por infecciones, heridas o intervenciones quirúrgicas para evitar los ataques de la mosca del GBG;
- Incrementar los cuidados en las personas con trastornos mentales e infecciones en los órganos comúnmente atacados por el GBG, pues por su condición podrían no manifestar problema, descuidar su higiene personal y pasar a ser un hospedero muy atractivo;
- Evitar vestir ropas impregnadas de sudor por un tiempo prolongado en climas tropicales y subtropicales, ya que podría atraer moscas del GBG de manera semejante a las partes expuestas del cuerpo;
- Evitar el dormir durante el día en el campo o bien cercano a piscinas, ríos y lagos, esta circunstancia ha originado gran número de infestaciones en la población rural, y en caso de hacerlo cerciorarse de tener ropa interior y exterior apropiadas para evitar atraer a las moscas del GBG;
- El tratamiento específico contra la miasis de la *C. hominivorax* en seres humanos no existe y este debe ser establecido por un médico cirujano titulado y con cédula profesional vigente. Instaurándolo de manera sintomatológica y de acuerdo a la zona anatómica infestada, edad y condición del paciente afectado (sugiriendo la extracción de las larvas previamente anestesiadas con agua cloroformada al 10%);
- El médico cirujano tratante de las miasis en seres humanos, tiene la responsabilidad de remitir a un laboratorio oficial del programa las larvas extraídas para su diagnóstico y registro.

Prevención en una zona o territorio

(PNEGBG)

- Instituir una campaña zonal, territorial o nacional para el control progresivo y eliminación del GBG, en el que participen coordinadamente y de manera formal las instituciones de salud animal, salud pública, de la vida silvestre y todas las instituciones gubernamentales, incluyendo aeronáutica civil, fuerza aérea militar, policía, ejército, organizaciones indígenas y de educación o instrucción pública, así como con los países vecinos para que estén notificados de las futuras operaciones de

- dispersión de insectos estériles;
- Promover y fiscalizar el reporte obligatorio a nivel nacional de las infestaciones por GBG en animales de granja, animales de compañía, animales de vida silvestre y en los seres humanos;
- Realizar la vigilancia epidemiológica pasiva y activa permanente, desde el predio ganadero hasta el ámbito nacional y ante la presencia de larvas o huevecillos, colectarlos depositándolos en un recipiente con conservador de alcohol etílico o metílico al 70% y enviarlos a los laboratorios del PNEGGB, DILAVE u otro laboratorio autorizado por el programa para su identificación. La muestra deberá ser acompañada de una ficha epidemiológica conteniendo como mínima la siguiente información: nombre de la granja, casa, hospital o dispensario médico, ubicación, información general del dueño del animal, reseña zootécnica del animal y/o datos generarles de la persona infestada;
- Efectuar campañas locales y territoriales de educación sanitaria y divulgación, enfocadas a la adopción por parte del público de las medidas de prevención y control de la parasitosis en animales de granja, de compañía, de vida silvestre y seres humanos, incluyendo la promoción de la inspección de los animales, las mascotas y los seres humanos;
- Promover la prevención y el control, mediante acciones físicas y químicas contra el parásito para reducir las poblaciones silvestres, incluyendo el posible desarrollo de sistemas de cebos tóxicos contra la mosca o adulto del GBG, que sean amigables con el medio ambiente;
- Determinar las condiciones ecológicas y meteorológicas en las áreas endémicas, con el fin de incrementar las acciones de combate al parásito, cuando los entornos climáticos le son adversos;
- Realizar el embarque y transporte de animales desde las zonas endémicas solamente, cuando una vez realizada la inspección de pre-embarque se encuentren libres de heridas o ante su presencia sean tratadas inmediatamente y en forma precautoria asperjada la totalidad de los animales a ser transportados, con una solución de un insecticida organofosforado o similar aprobado por los SV para tal propósito. En el caso de detectar animales con heridas infestadas por GBG o

sospechosas de serlo, deben ser cuarentenados, tratados y levantar la cuarentana hasta que la herida haya cicatrizado;

- Asperjar los vehículos que han transportado animales infestados por GBG o sospechosos de estar afectados, provenientes de zonas endémicas con un insecticida organofosforado o similar aprobado para tal fin por los SV;
- Observar todas las regulaciones nacionales que rigen la movilización zonal o territorial de animales y personas;
- Notificar a la OIE de los casos positivos de GBG ocurridos a fin de preservar y promover el comercio pecuario internacional seguro;
- Implementar una campaña de divulgación sobre las actividades que se realizan en este componente.

Ocurrencia del GBG

Al inicio de la Fase: Modelo endémico de presentación de focos de la enfermedad.

Al final de la Fase: Desplome sostenido de la incidencia y quiebre en el modelo endémico de la presentación de la enfermedad.

Condición para pasar a la siguiente Fase: Certidumbre de una baja significativa en la ocurrencia de la miasis del GBG, con un modelo de brotes esporádicos o ausencia prolongada de casos. Demostrando que la incidencia de la miasis y la población silvestre del GBG se ha reducido entre el 60 y el 80%.

Duración estimada: 1 año

Nota: Aclarado que esta Fase III podría tener una duración variable y supeeditada a la calidad y cobertura de las medidas sanitarias. Así como, a la evaluación progresiva del monitoreo de las actividades, para determinar el avance conseguido y la rapidez en la realización de las acciones correctivas emprendidas para alcanzar el cumplimiento de la meta de conseguir la reducción de la población silvestre del GBG entre el 60 al 80%.

FASE IV: PROGRAMA DE ERRADICACIÓN

Definición:

Fase IV o programa de erradicación es en la que se inicia la eliminación del GBG causante de la miasis utilizando metodologías amigables con el medio ambiente como la TIE para conseguir la caída significativa en la incidencia de la enfermedad en una zona o territorio y finalmente la erradicación del agente causal.

Objetivo de la Fase IV:

La erradicación de la mosca del GBG o de la bichera en una zona o territorio.

Esta Fase comprende las acciones que van a permitir avanzar y redoblar las actividades emprendidas en la Fase III las cuales deberán continuar a fin de mantener la vigilancia pasiva y activa de enfermedad, control de movilización de animales y la cuarentena. Esta Fase tendrá una duración estimada de cuatro años.

Técnica del Insecto Estéril (TIE)

A. Producción

La producción, transporte y dispersión aérea de moscas estériles del GBG es la actividad principal de esta Fase. Actualmente en el 2020 existe una planta productora de moscas estériles ubicada en las cercanías de la ciudad de Panamá. El proceso de producción ha sido diseñado para que se asegure una eficiente producción y esterilización sexual de insectos, en la calidad y cantidad que requiera y adoptando todas las medidas de control y seguridad biológica hasta hoy conocidas. En agosto del 2020 la producción era de 20 millones semanarios, de los cuales 16 millones se utilizan en la formación de la barrera biológica con insectos estériles en el Tapón del Darién y 4 millones se dispersan en los alrededores de planta para mitigar el riesgo de escapes de moscas fértiles.

La condición esencial para emplear la TIE en la erradicación del GBG es que las moscas fértiles del GBG de las zonas endémicas, sean compatibles con las producidas en las plantas productoras de moscas estériles, por este motivo en 2015 el MGAP, el INIA, el DILAVE, el OIEA y COPEG realizaron unas pruebas de compatibilidad sexual en las instalaciones de COPEG. El porcentaje alcanzado de compatibilidad promedio de los cruzamientos entre hembras fértiles del Uruguay y machos de las cepas “Jamaica 06” y “Valledupar 12” de la planta fue de 65%, una compatibilidad calificada como excelente por parte de los especialistas de COPEG, dando así paso al posible empleo de la TIE en Uruguay.

B. Transporte y empaque

Las moscas estériles del GBG generalmente se transportan desde la planta en forma de pupa en hieleras refrigeradas utilizando líneas aéreas comerciales o aviones rentados para tal propósito. En la zona o territorio en donde serán liberados deberá establecerse un Centro de Dispersión para Moscas Estériles del GBG el cual tendrá que estar ubicado en un terreno de aproximadamente 10,000 metros cuadrados en algún aeropuerto nacional, con acceso especial a la pista o pistas, para las avionetas dispensadoras. El sitio también albergará cámaras de ambiente controlado para moscas, oficinas, rampa de estacionamiento para avionetas y hangares.

C. Dispersión

Los métodos de liberación aérea de las moscas estériles del GBG que actualmente se han desarrollado son: 1) liberación de insectos en cajas de cartón y 2) liberación de insectos a granel mediante el sistema de mosca aletargada con frío, que es el que a últimas fechas ha utilizado COPEG en Panamá.

En relación al método de liberación aérea de MEGBG en cajas, en el año 2009 con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la COMEXA, el MGAP y la colaboración de los gobiernos de Argentina, Brasil y Paraguay se realizó un “Programa Piloto demostrativo de control y establecimiento de



Ecuador © Braford

las bases para un futuro programa de erradicación del GBG en países del MERCOSUR”, ejecutado en la frontera internacional de Brasil y Uruguay. El programa piloto demostró mediante los resultados de los controles de calidad que las MEGBG utilizadas no sufrieron ninguna merma en su calidad biológica, desde Panamá, el transporte aéreo a Montevideo, Uruguay y posteriormente el transporte aéreo a su destino final en la ciudad de Artigas, Uruguay. Después de 13 semanas de dispersión en cajas se logró el 25.45 % de esterilidad en el lado uruguayo y 40.7 % en el lado brasileño, por lo que de haber seguido con la dispersión e implementando un programa agresivo de control en terreno, seguramente los niveles de esterilidad se hubiesen incrementado.

Debido a que el sistema de mosca aletargada aún no se ha utilizado en el Uruguay y dado que el programa que se planea implementar es de largo plazo, se sugiere que se realice una prueba de campo en una zona endémica al GBG. A través de esta prueba se evaluarían niveles de esterilidad y costo-beneficio en el corto, mediano y largo plazo. En caso de que este estudio ya se haya realizado en alguna parte de la región, convendría que la institución organizadora lo diera a conocer.

Dependiendo del sistema de dispersión seleccionado se utilizará el equipo aéreo indicado. Así mismo, la dosis de moscas estériles por milla cuadrada a emplearse es variable y dependerá de la incidencia de la enfermedad, tamaño de la población silvestre del GBG, condiciones ecológicas y condiciones climáticas prevalentes en la zona o territorio a tratar, una dosis inicial conservadora de ataque podría ser de entre 2000 a 4000 moscas estériles por milla cuadrada.

La evaluación de la efectividad en terreno de la liberación aérea de insectos estériles es fundamental y con este propósito se utilizan trampas para moscas y corrales con animales centinelas para determinar el nivel de esterilidad conseguido. Esta actividad deberá iniciarse de manera regular, al menos cuatro semanas antes de la primera dispersión, para tener una línea base de datos que permita realizar comparaciones. Los datos que se obtengan deberán ser analizados y cada tres meses plantear la conveniencia de mover

la operación de monitoreo a otra zona de interés, si se alcanzó la eliminación del GBG. Los datos también son útiles para modificar los patrones de vuelo de las aeronaves a fin obtener mejores resultados.

Operación de transporte, recepción, manejo y dispersión aérea de MEGBG

Las MEGBG previo acuerdo entre el Gobierno del Uruguay y un proveedor externo serán producidas y transportadas por vía aérea comercial hasta Montevideo, Uruguay en forma de pupa. El transporte será programado de manera escalonada de acuerdo con los programas de dispersión previamente diseñados para cada una de las cuatro regiones en que se ha dividido el país. Posteriormente las pupas se transportarán por vía terrestre hasta su recepción en el Aeropuerto de Durazno, Uruguay en donde al llegar la pupa se coloca en la cámara de emergencia a temperatura de 25 – 26° C y humedad de 50 – 60 % en obscuridad. Después de emerger la mosca es atraída por fototropismo hacia la cámara fría que se mantiene a temperatura de 3.5 – 5.5° C. De este material biológico se toman las muestras para realizar las pruebas de control de calidad de pre-vuelo que se señalan. Una vez pesadas y tomada una muestra para control de calidad, se llevan al aeródromo para ser cargadas en aviones con dispositivos especiales de dispersión aérea para moscas aletargadas. Una vez en vuelo son liberadas al boleo siguiendo un patrón de líneas de vuelo en forma de parrillas (líneas nones, líneas pares) y en una concentración de moscas por unidad de superficie previamente establecida, basada entre otras cosas en la incidencia de casos de GBG y la distribución de la población animal. Concluida la dispersión al regresar el avión dispersador se revisa el contenedor de la mosca aletargada para realizar las pruebas post-vuelo correspondientes.

Las instalaciones en el Centro de Dispersión constarán de un edificio con espacios para la recepción de pupas estériles y apertura de los empaques con los insectos a temperatura controlada. Aquí, se cuentan las cajas, se pesa cada una, se registra el total de pupa recibida y se toman las muestras para efectuar las pruebas de control de calidad. Las pupas se colocan en charolas amplias en los cuartos de emergencia a 25 – 26° C. Estos cuartos de emergencia (3)

tienen medidas de 20 X 5 m cada uno, para emerger 20 millones de pupas por cuarto. Los cuartos de emergencia están conectados por su parte superior a 2 cuartos fríos donde las moscas recién emergidas, serán atraídas con fototropismo positivo (atraídas a la luz) a unas rendijas superiores iluminadas, a donde las moscas recién emergidas llegan volando y una vez que traspasan las rendijas iluminadas, caen al cuarto vecino aletargadas automáticamente por la baja temperatura que oscila entre 3.5 y 5.5° C. En estos cuartos fríos las moscas aletargadas son colectas en bandejas y posteriormente depositadas en un compartimento que forma parte del aparato de liberación de los insectos del avión. Este compartimento es llevado al avión dispersor, para ser colocado en la maquina dispensadora que esta fija dentro en el piso del avión, procediendo a calibrar la maquina dispensadora para alcanzar la densidad deseada para liberar las moscas aletargadas por milla cuadrada. Conectándose al sistema satelital de navegación aérea tipo AGNAV (Sistema de Navegación Satelital Agrícola), para observar los patrones de vuelo en tiempo real cuando se está liberando las MEGBG, o grabar los vuelos para revisiones posteriores. Finalmente se inicia el vuelo para la dispersión aérea de las moscas aletargadas, de acuerdo con el plan de liberación de MEGBG que el responsable técnico del Centro de Dispersión provee al piloto.

El personal encargado del transporte, recepción, manejo y liberación requerirá de capacitación y familiarizarse con las metodologías empleadas. Los procedimientos técnicos, operativos y logísticos para esta operación han sido elaborados y están disponibles en forma de manuales técnicos preparados por COMEXA y COPEG.

En el Plan Subregional (ETAPA I), se requerirá durante 5 años la adquisición de 55 millones por semana de pupas estériles*. Además del contrato de compra con algún proveedor externo de pupas estériles, se necesitará la contra-

* Esta cantidad se estimó utilizando criterios técnicos conservadores de densidades de moscas estériles por unidad de área, pero pudiera ser sustancialmente menor asumiendo mayores eficiencias en la aplicación de la tecnología.

tación de servicios de carga de una empresa aérea comercial para transportar las pupas estériles debidamente empacadas a la planta de producción, de preferencia en tres vuelos por semana, con aproximadamente 18.3 millones de pupas por cada vuelo, y con escala de importación en Montevideo. Del aeropuerto de Montevideo se transportarán vía terrestre en camión refrigerado al Centro de Dispersión de moscas estériles del Programa en la capital de Durazno. Una vez emergidas las moscas y manejadas para su aletargamiento por frío, serán transportadas al aeropuerto alterno internacional en la misma ciudad para cargarlas en los aviones dispersores para su liberación de acuerdo con el plan de vuelos previamente determinado.

Preparación de la dispersión aérea de MEGBG

Los vuelos de liberación son previamente programados en un software que se utiliza para guiar a los pilotos en las líneas de vuelo que correspondan a cada día de liberación, el software está instalado en el equipo de navegación satelital. El avión está debidamente adecuado con los equipos de enfriamiento donde se monta la caja fría que contienen las moscas aletargadas. Se revisan los dispositivos para activar y ejecutar la liberación de los insectos. La distancia entre líneas de vuelo es aproximadamente de 3.2 km o 2 millas, la aeronave se calibra a una dosis de liberación de 6000 insectos por milla náutica lineal. Las millas náuticas lineales fueron estimadas en base a polígonos diseñados tomando como base un Mapa de Uruguay con la demarcación de las regiones de erradicación, siendo cada polígono de medidas conocidas para determinar el número de las líneas de vuelo y su longitud, determinándose la distancia total en millas náuticas. Con esta información y la cantidad de moscas disponibles de buena calidad para cada día de liberación, la calibración del dosificador del avión se realiza conociendo la velocidad media del avión a la hora de liberar los insectos, oscilando entre 2.75 millas / minuto, o 265.5 km / hora, y el flujo de moscas por minuto o segundo. La dosis recomendada de liberación de las moscas para este programa es de 6000 insectos liberados por milla náutica lineal recorrida. Se cuenta también con la cifra del gasto de combustible por hora de vuelo de 63 galones por hora de vuelo.

Dispersión aérea de MEGBG

Para la liberación aérea de los insectos se requerirá la contratación de alguna empresa aérea con aviones con la capacidad deseada, debidamente equipados con las máquinas especiales para la dispersión de las moscas aletargadas de GBG y que cuenten con los equipos de navegación satelital y las adaptaciones requeridas al fuselaje con los tubos para la salida de las moscas. La altura de vuelo se estima entre 1000 y 3000 pies, dependiendo de condiciones de clima, vientos y otros factores. Es probable que durante los últimos dos meses de liberación de MEGBG, que preferiblemente pueden ser los meses de junio y julio, la dosis se reduzca en un 30 o 40 %, por ser el pleno invierno y por la reducción natural de la mosca silvestre, sin embargo, la liberación que se realice deberá estar muy precisamente dirigida a los sitios de hibernación, como aquellos con mayor vegetación silvestre o artificial donde la mosca busca protección al frío invernal. Una posible reducción de la dosis o áreas de liberación en invierno deberá ser muy cautelosa dada la heterogeneidad del ecosistema y agroecosistema, y del terreno, la intensidad del invierno y otros factores por analizar. Una reducción justificada logrará ahorros sustanciales al PNEGBG, recursos que por ejemplo pueden destinarse a la intensificación de la vigilancia y la supresión del GBG.

Cálculo horas de vuelo para la dispersión

A continuación, se presentan las cifras resultantes de los cálculos realizados para estimar el número de horas de vuelo por semana que ayudó a estimar los costos de la operación.



REGIÓN 1 / 17,000 m²

Año de Dispersión de las moscas estériles del GBG:

Año 3

Millas náuticas lineales (mnl) para cubrir las 17,000 millas² /semana:

7,406.1 millas náuticas lineales

Velocidad de vuelos de dispersión:

165 mnl / hora.

Horas de Vuelo de liberación aérea / semana sobre 17,000 millas²:

7406/165= 44.88 hrs. / semana

Horas de Vuelo de liberación aérea X AÑO (52 semanas):

2333.76 horas + 5% tiempo de ferry:
2450.46 horas tot. de vuelo x año

Dosis de liberación:

6,000 insectos / mnl

Millones de moscas liberadas por vuelo:

2 millones (promedio)

Millones de moscas liberadas totales / semana:

44.43 millones* (promedio)

Número de Vuelos por semana:

11.11 vuelos en promedio

REGIÓN 2 / 17,000 m²

Año de Dispersión de las moscas estériles del GBG:

Año 4

Millas náuticas lineales (mnl) para cubrir las 17,000 millas² /semana:

7,394 millas náuticas lineales

Velocidad de vuelos de dispersión:

165 mnl / hora.

Horas de Vuelo de liberación aérea / semana sobre 17,000 millas²:

7394/165 = 44.8 hrs / semana

Horas de Vuelo de liberación aérea X AÑO (52 semanas):

2329.6 horas + 5% tiempo de ferry:
2446.08 horas tot. de vuelo x año

Dosis de liberación:

6,000 insectos / mnl

Millones de moscas liberadas por vuelo:

2 millones (promedio)

Millones de moscas liberadas totales / semana:

44.36 millones (promedio)

Número de Vuelos por semana:

11.1 vuelos en promedio

REGIÓN 3 / 17,018 m²

Año de Dispersión de las moscas estériles del GBG:

Año 5

Millas náuticas lineales (mnl) para cubrir las 17,000 millas² /semana:

7402.65 millas náuticas lineales

Velocidad de vuelos de dispersión:

165 mnl / hora.

Horas de Vuelo de liberación aérea / semana sobre 17,000 millas²:

7402.7/165= 44.86 hrs. / semana

Horas de Vuelo de liberación aérea X años (52 semanas):

2332.7 hr + 5% tiempo de ferry:
2449.33 horas tot. de vuelo x año

Dosis de liberación:

6,000 insectos / mnl

Millones de moscas liberadas por vuelo:

2 millones (promedio)

Millones de moscas liberadas totales / semana:

44.41 millones (promedio)

Número de Vuelos por semana:

11.1 vuelos en promedio

* Esta cantidad se estimó utilizando criterios técnicos conservadores de densidades de moscas estériles por unidad de área, pero pudiera ser sustancialmente menor asumiendo mayores eficiencias en la aplicación de la tecnología.

REGIÓN 4 / 17,009 m²

Año de Dispersión de las moscas estériles del GBG:

Año 6

Millas náuticas lineales (mnl) para cubrir las 17,000 millas² /semana:

7399.5 millas náuticas lineales

Velocidad de vuelos de dispersión:

165 mnl / hora.

Horas de Vuelo de liberación aérea / semana sobre 17,000 millas²:

7399.5/165= 44.84 hrs / semana

Horas de Vuelo de liberación aérea X AÑO (52 semanas):

2332 horas + 5% tiempo de ferry:

2448.6 horas de vuelo / año

Dosis de liberación:

6,000 insectos / mnl

Millones de moscas liberadas por vuelo:

2 millones (promedio)

Millones de moscas liberadas totales / semana:

44.39 millones (promedio)

Número de Vuelos por semana:

11.1 vuelos en promedio

BARRERA DE MEGBG (754 millas de largo X 20 millas de ancho)

REGIÓN 5 / 15,080 m²

Año de Dispersión de las moscas estériles del GBG:

Año 7 en adelante

Millas náuticas lineales (mnl) para cubrir las 9,048 millas² /semana:

6,560 millas náuticas lineales

Velocidad de vuelos de dispersión:

165 mnl / hora.

Horas de Vuelo de liberación aérea / semana sobre 17,000 millas²:

6,560/165= 39.75 hrs. / semana

Horas de Vuelo de liberación aérea X años (52 semanas):

2,067 hr + 5% tiempo de ferry:

2,170 horas de vuelo / año

Dosis de liberación:

6,000 insectos / mnl

Millones de moscas liberadas por vuelo:

2 millones (promedio)

Millones de moscas liberadas totales / semana:

39.36 millones (promedio)

Número de Vuelos por semana:

7 vuelos en promedio

El plan de dispersión para cubrir las distintas regiones requerirá de un número de aeronaves para liberar entre 7 y 8 millones de moscas por día, trabajando semanas de 6 días hábiles. Cada vuelo puede ser de 4 horas liberando 0,5 millones de moscas por hora o 1.9 millones de moscas en promedio por vuelo. 3 avionetas es lo óptimo, ya que con 2 avionetas el horario de dispersión se extendería hasta las 14 horas, existiendo ya algunos efectos adversos a las moscas aletargadas al momento de su liberación, sobre todo en la época o meses de muy altas temperaturas después de las 11 de la mañana. Siempre se aconseja como requisito indispensable, contar con una aeronave de respaldo en caso de contingencias extraordinarias con las otras dos o 3 que están operando, según sea el caso. Para cubrir la Barrera, será suficiente una aeronave operativa y una de respaldo a fin de liberar dispersar – 6 y 7 millones de moscas por día, en 6 días hábiles por semana. Con las cifras anteriores, se ha podido estimar y calcular los costos de la operación.

División del área de trabajo e información base general para estimar los costos del Plan Subregional (Etapa I)

El área de trabajo de este proyecto sería el territorio que comprende a Uruguay con una superficie total de 68,036.7 mi². El área se subdividiría en 4 regiones de 17,009 millas (mi) cuadradas aproximadamente, división basada en la posible disponibilidad de 55 millones de pupas estériles por semana de un proveedor externo. Igualmente se



considera una región 5 adicional, consistente en una Barrera de Contención de MEGBG que tendría una superficie estimada de 15,080 mi² (754 mi de largo X 20 mi de ancho), como una franja fronteriza entre Uruguay, Argentina y Brasil, indispensable para proteger los territorios recién liberados ante posibles reintroducciones del GBG proveniente de los países vecinos aun endémicos.

Cada región se presenta individualmente en los Mapas 13, 4, 15, 16 y 17, indicando sus respectivas superficies, las millas náuticas lineales para cubrir en cada una, la tasa de dispersión de moscas estériles por milla náutica lineal y el requerimiento semanal en moscas y en pupas estériles. Las millas náuticas lineales serán, la distancia total a recorrer por lo aviones dispersores por cada región en mi, transformando estas mi a millas náuticas lineales (mnl), considerando de 2 mi el ancho entre líneas de vuelo y las dimensiones de los polígonos que cubren el largo y ancho de las superficies de trabajo. El territorio para erradicación del GBG de la Etapa I del plan con sus 5 regiones se muestra en el Mapa 11.

En el mapa se muestra el sitio sugerido para ubicar un Centro de Dispersión de MEGBG en el aeropuerto alternativo internacional de la Ciudad de Durazno, Uruguay, por su posición estratégica en el plan de liberación de los insectos estériles hacia todo el territorio uruguayo.

Las 4 regiones o unidades territoriales de erradicación (UTES) se ajustaron a 17,009 mi² aproximadamente como se muestra en el mapa.



MAPA 12:

URUGUAY DIVIDIDO EN 4 REGIONES DE TRABAJO DE APROXIMADAMENTE 17,009.2 mi² CADA UNA, PARA LA ERRADICACIÓN DEL GBG. ETAPA I DEL PLAN ESTRATÉGICO SUBREGIONAL.

mi: milla
mnl: milla náutica lineal
mi²: millas cuadradas



MAPA 13:

REGIÓN 1 O URUGUAY SUR

mi: milla
mnl: milla náutica lineal
mi²: millas cuadradas

FASE ERRADICACIÓN
AÑO 3



A continuación, se presentan los mapas individuales n°13 a n° 17 mostrando cada una de las 4 UTEs de la Etapa I, de aproximadamente 17,009 mi² cada una, con la información estimada básica para diseñar las estrategias y Fases operativas del PNEGGBG del Uruguay, con la Información técnica básica para la aplicación de la TIE para la Etapa I por regiones.

* Esta cantidad se estimó utilizando criterios técnicos conservadores de densidades de moscas estériles por unidad de área, pero pudiera ser sustancialmente menor asumiendo mayores eficiencias en la aplicación de la tecnología.

SUPERFICIE ESTIMADA
17,000 mi²

MILLAS NÁUTICAS LINEALES
7,406.1 mnl
por semana

REQUERIMIENTO DE MOSCA ESTÉRIL
44.44 millones*
por semana

TASA DE DISPERSIÓN AÉREA
6,000 moscas
por mnl

TASA DE DISPERSIÓN /mi²
2,614 moscas
por mi² / semana

REQUERIMIENTO DE PUPA ESTÉRIL
52.23 millones
por semana



MAPA 14:

REGIÓN 2 O URUGUAY CENTRO-SUR

mi: milla
mnl: milla náutica lineal
mi²: millas cuadradas



SUPERFICIE ESTIMADA
17,000 mi²

MILLAS NÁUTICAS LINEALES
7,394 mnl
por semana



REQUERIMIENTO DE MOSCA ESTÉRIL
44.36 millones
por semana

TASA DE DISPERSIÓN AÉREA
6,000 moscas
por mnl

TASA DE DISPERSIÓN /mi²
2,609 moscas
por mi² / semana



REQUERIMIENTO DE PUPA ESTÉRIL
52.19 millones
por semana

MAPA 15:

REGIÓN 3 O URUGUAY CENTRO-NORTE

mi: milla
mnl: milla náutica lineal
mi²: millas cuadradas



SUPERFICIE ESTIMADA
17,018 mi²

MILLAS NÁUTICAS LINEALES
7,402.65 mnl
por semana



REQUERIMIENTO DE MOSCA ESTÉRIL
44.42 millones
por semana

TASA DE DISPERSIÓN AÉREA
6,000 moscas
por mnl

TASA DE DISPERSIÓN /mi²
2610 moscas
por mi² / semana



REQUERIMIENTO DE PUPA ESTÉRIL
52.25 millones
por semana

MAPA 16:
REGIÓN 4 O URUGUAY NORTE

mi: milla
mnl: milla náutica lineal
mi²: millas cuadradas



SUPERFICIE ESTIMADA
17,009 mi²

MILLAS NÁUTICAS LINEALES
7,399.5 mnl
por semana



REQUERIMIENTO DE MOSCA ESTÉRIL
44.39 millones
por semana

TASA DE DISPERSIÓN AÉREA
6,000 moscas
por mnl

TASA DE DISPERSIÓN /mi²
2610 moscas
por mi² / semana



REQUERIMIENTO DE PUPA ESTÉRIL
52.23 millones
por semana

MAPA 17:
REGIÓN 5 BARRERA DE CONTENCIÓN CON MEGBG DEL ÁREA LIBRE DEL GBG.

mi: milla
mnl: milla náutica lineal
mi²: millas cuadradas



SUPERFICIE ESTIMADA
15,080 mi²
754 mi x 20 mi

MILLAS NÁUTICAS LINEALES
6,560 mnl
por semana



REQUERIMIENTO DE MOSCA ESTÉRIL
39.36 millones
por semana

TASA DE DISPERSIÓN AÉREA
6,000 moscas
por mnl

TASA DE DISPERSIÓN /mi²
2610 moscas
por mi² / semana



REQUERIMIENTO DE PUPA ESTÉRIL
46.3 millones
por semana

Esta barrera de contención o región 5 se mantendrá de manera permanente a partir del segundo semestre del año 6, hasta en tanto se determine el avance del programa de erradicación hacia la Etapa II, que involucra a Argentina y Brasil.

La BMEGBG de protección se constituye mediante la liberación continua de los insectos estériles y un programa sistemático de vigilancia epidemiológico activo en animales y seres humanos para la detección, diagnóstico, contención y eliminación de brotes del GBG que pudiesen ocurrir en la región libre, apoyado con la aplicación de planes de contingencia de erradicación puntual en caso de brotes.

También podrán implementarse programas bilaterales o regionales para que en las zonas colindantes con la barrera dentro de Argentina y Brasil se lleven a cabo planes de supresión del GBG y reducción de casos para aminorar la presión hacia Uruguay, y para preparar los territorios en estos países para continuar con la erradicación a partir del año 7 hacia una Etapa II.

Estrategia esquemática, cobertura y cronograma general de 7 años

En la FIGURA 02, se muestra el proceso hipotético de erradicación del GBG con sus distintas Fases de intervención y los tiempos estimados para cada Fase, basado en la RUERGBG, especialmente en lo citado en su Anexo 4, páginas 73 a 75 como las etapas 1, 2, 3, 4 y 5.

En la Tabla 04 se muestran las regiones de trabajo como las UTE del GBG en Uruguay, con su cobertura geográfica y las Fases del proceso de erradicación por año. La Tabla 05 muestra el cronograma de las Fases del proceso con los años de aplicación de las operaciones de erradicación por UTE. En la Tabla 06, se muestra un cronograma preferente para el diseño y construcción de la primera planta de producción de moscas estériles del GBG para apoyar y continuar hacia una segunda Etapa (Etapa II) del Plan estratégico de América del Sur.

Resultados Claves Esperados Etapa I, Fase IV:

Eliminación de la población silvestre de la mosca del GBG.

Actividades principales:

Las actividades que se consideran en esta etapa son las que permitan reducir hasta su eliminación a la población silvestre del GBG en una zona o territorio, destacando las siguientes:

- Vigilar de manera activa para la detección de casos de miasis del GBG;
- Asegurar la disponibilidad de moscas estériles del GBG de buena calidad biológica y en número adecuado;
- Disponer de un centro de dispersión de insectos estériles del GBG;
- Seleccionar el método y el equipo adecuado para el sistema de empaque y liberación de insectos estériles;
- Realizar una supervisión continua de los vuelos de dispersión aérea de las MEGBG;
- Implementar un sistema de evaluación del impacto logrado con la liberación aérea de insectos estériles;
- Evaluar los riesgos de reintroducción de la enfermedad mediante un análisis de riesgos;
- Elaborar planes de contingencia;
- Implementar una campaña de divulgación sobre las actividades que se realizan en esta etapa.

Ocurrencia del GBG:

Al inicio de la Fase: La ocurrencia esporádica de los focos de miasis del GBG.

Al final de la Fase: La ausencia de focos de miasis y verificación de la eliminación de la población silvestre del GBG.

Condición para pasar a la siguiente Fase: Riesgos de reintroducción determinados y acciones de mitigación establecidos.

Duración estimada: 4 años

FIGURA 02:

ESTRATEGIA "GENERAL E HIPOTÉTICA" DEL PROCESO DE ERRADICACIÓN DE LA MOSCA DEL GUSANO BARRENADOR DEL GANADO CON SUS FASES OPERATIVAS DE INTERVENCIÓN PROGRESIVA ANUAL PARA LA REGIÓN 1 DEL PLAN EN URUGUAY SUR

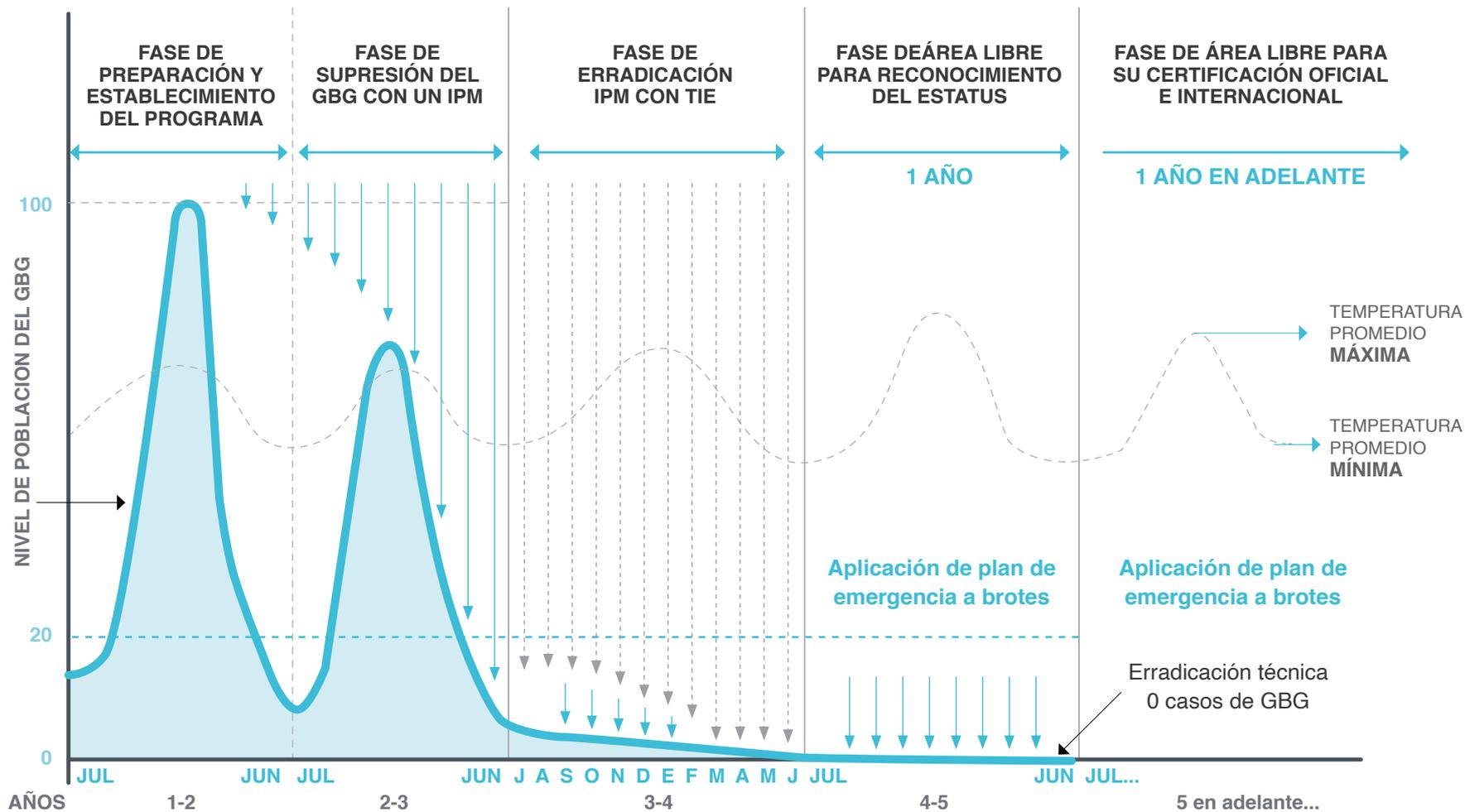


TABLA 07:

REGIONES O UNIDADES TERRITORIALES DE ERRADICACIÓN DEL GBG EN URUGUAY, CON SU COBERTURA POLÍTICA Y GEOGRÁFICA Y LAS FASES DEL PROCESO DE ERRADICACIÓN POR AÑO ETAPA I.

REGIONES DE TRABAJO O UNIDADES TERRITORIALES DE ERRADICACIÓN	COMPRENDE LOS DEPARTAMENTOS O PORCIONES DE ESTOS EN BASE A LOS MAPAS 9, 10, 11, 12 Y 13)	FASES DEL PROCESO DE ERRADICACIÓN POR AÑOS Y POR REGIÓN			
		PREPARACIÓN Y ESTABLECIMIENTO DEL PROGRAMA	PROGRAMA DE SUPRESIÓN	PROGRAMA DE ERRADICACIÓN	FASE DE ÁREA LIBRE
1. URUGUAY SUR	Departamentos de Maldonado, Canelones, Montevideo, San José y Colonia, y las porciones al sur de la latitud 33° 35' de los Departamentos de Soriano, Flores, Florida, Lavalleja y Rocha.	AÑO 1 -2	AÑO 2-3	AÑO 3-4	AÑO 5 EN ADELANTE
2. URUGUAY SUR-CENTRO	Las porciones al norte de la latitud 33° 35' de los Departamentos de Soriano, Flores, Florida, Lavalleja y Rocha y, los Departamentos de Rio Negro, Durazno y Treinta y Tres.	AÑO 2-3	AÑO 3-4	AÑO 5	AÑO 6 EN ADELANTE
3. URUGUAY CENTRO-NORTE	Los Departamentos de Paysandú, Cerro Largo y todo Tacuarembó al sur de la latitud Sur 31° 40'.	AÑO 3-4	AÑO 4-5	AÑO 5-6	AÑO 7 EN ADELANTE
4. URUGUAY NORTE	Porción al norte de la latitud Sur 31° 40', y los Departamentos de Artigas, Salto y Rivera.	AÑO 4-5	AÑO 5-6	AÑO 6-7	AÑO 7 EN ADELANTE
5. BARRERA DE CONTENCIÓN	Barrera de 923 millas de largo por 19.5 millas de ancho (1477 km X 31 km) a lo largo del Río Uruguay por el oeste del país, y la línea fronteriza de este con Brasil, por el noreste	AÑO 7 EN ADELANTE			

TABLA 08:

CRONOGRAMA DE LAS FASES Y AÑOS DE INTERVENCIÓN CON LAS OPERACIONES DE ERRADICACIÓN POR REGIÓN DE TRABAJO Y COBERTURA.

REGIÓN DE TRABAJO	COMPRENDE LOS DEPARTAMENTOS O PORCIONES DE ESTOS EN BASE A LOS MAPAS 12, 13, 14, 15 Y 16	AÑOS	FASES			
			FASES PREPARACIÓN Y ESTABLECIMIENTO DEL PROGRAMA	PROGRAMA DE SUPRESIÓN	PROGRAMA DE ERRADICACIÓN	FASE DE ÁREA LIBRE
1. URUGUAY SUR	Departamentos de Maldonado, Canelones, Montevideo, San José, Colonia y porciones sur hasta Latitud Sur de la Latitud Sur 33° 35' de los Departamentos de Soriano, de Flores, de Florida, de Lavalleja y de Rocha	1	PREPARAR Y ESTABLECER EL PROGRAMA			
		2	↓	EJECUTAR LA SUPRESIÓN DEL GBG		
		3		↓	ALCANZAR LA ERRADICACIÓN DEL GBG	
		4			↓	DECLARAR LA ERRADICACIÓN DEL GBG
2. URUGUAY SUR-CENTRO	Las porciones al Norte de la Latitud 33° 35' de los Departamentos de Soriano, Flores, Florida, Lavalleja y Rocha y, los Departamentos de Río Negro, Durazno y Treinta y Tres.	2	PREPARAR Y ESTABLECER EL PROGRAMA			
		3	↓	EJECUTAR LA SUPRESIÓN DEL GBG		
		4		↓	ALCANZAR LA ERRADICACIÓN DEL GBG	
		5			↓	DECLARAR LA ERRADICACIÓN DEL GBG
3. URUGUAY CENTRO-NORTE	Los Departamentos de Paysandú, Cerro Largo y todo Tacuarembó al Sur de la Latitud Sur 31° 40'.	3	PREPARAR Y ESTABLECER PROGRAMA			
		4	↓	EJECUTAR LA SUPRESIÓN DEL GBG		
		5		↓	ALCANZAR LA ERRADICACIÓN DEL GBG	
		6			↓	DECLARAR LA ERRADICACIÓN DEL GBG
4. URUGUAY NORTE	Porción al Norte de la Latitud Sur 31° 40', y los Departamentos de Artigas, Salto y Rivera.	4	PREPARAR Y ESTABLECER EL PROGRAMA			
		5	↓	EJECUTAR LA SUPRESIÓN DEL GBG		
		6		↓	ALCANZAR LA ERRADICACIÓN DEL GBG	
		7			↓	DECLARAR LA ERRADICACIÓN DEL GBG
5. BARRERA DE CONTENCIÓN	Es una barrera de 923 millas de largo por 19.3 millas de ancho (9048 mi ²) a lo largo del Río Uruguay por el Oeste del país, y la línea fronteriza de Uruguay con Brasil por el Norte-NorEste	7 EN ADELANTE	BARRERA DE PROTECCIÓN Y CONTENCIÓN DE LA PLAGA A PARTIR DEL AÑO 7, HASTA CONTAR CON 500 MILLONES DE PUPAS ESTÉRILES DEL GBG POR SEMANA PARA CONTINUAR HACIA LA ETAPA 2 DEL PLAN SUBCONTINENTAL DE ERRADICACIÓN DEL GBG			

TABLA 09:

CRONOGRAMA PARA LA PLANEACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN DE PUPAS ESTÉRILES DEL GBG, PARA LA ETAPA II DEL PLAN ESTRATÉGICO.

ACTIVIDAD	AÑOS DE EJECUCIÓN	OBSERVACIONES
DISEÑO DE PLANTA DE PRODUCCIÓN DE MOSCAS ESTÉRILES DEL GBG PARA USO EN LA ETAPA II, CON CAPACIDAD PARA 500 MILLONES DE PUPAS ESTÉRILES / SEMANA	AÑOS 1 Y 2	El diseño de la planta de producción deberá estar elaborado por expertos en la construcción y equipamiento de plantas de producción masiva y esterilización de <i>Cochliomyia hominivorax</i> , conjuntamente con una empresa local de ingeniería en la construcción de laboratorios.
APROBACIÓN DEL PROYECTO DE LA PLANTA Y DETERMINACIÓN DE LA FUENTE FINANCIERA	AÑO 3	Para tener la aprobación de este proyecto, tanto en lo técnico como en lo financiero deberá estar establecido y en ejecución un Convenio Internacional entre los países participantes sudamericanos para la erradicación del GBG. Los países en este Convenio designarán a un comité técnico-científico del proyecto, quienes, en conjunto con las autoridades de los países representantes y la organización financiera aprobarán la construcción de planta.
CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA PLANTA DE PRODUCCIÓN DE MEGBG	4, 5 Y 6	En estos años se construye la planta de producción y esterilización para 500 millones de insectos por semana, en algún punto de Asunción, Paraguay.
INICIO DE LA PRODUCCIÓN Y CRECIMIENTO DE LA MISMA	AÑO 6	Se inicia la producción de las pupas estériles del GBG a nivel piloto, con tendencia al crecimiento de la capacidad productiva, y estar en condiciones de suplir la cantidad de 500 millones de pupas estériles del GBG por semana al programa operativo del Plan estratégico Etapa II.
PRODUCCIÓN MASIVA DE 400 MILLONES POR SEMANA DE MEGBG PARA ETAPA II	AÑO 7	Provisión semanal de 500 millones de MEGBG por semana al Plan estratégico, Etapa II.

NOTA: El tiempo que tome esta Fase dependerá de la eficiencia con las que se ejecuten las actividades de producción, la calidad biológica de las moscas estériles, el transporte y liberación de insectos estériles, el seguimiento en la evaluación del impacto conseguido con los tratamientos aéreos con moscas y el eficaz acompañamiento de las actividades de control en terreno.

FASE V: AREA LIBRE DE LA MIASIS O BICHERA DEL GBG

Definición:

Área libre de la miasis del GBG es la Fase en la que se realiza una evaluación de riesgo sobre la posible reintroducción del GBG y de la decisión de suspender la liberación de las moscas estériles del GBG.

Objetivo de la Fase:

Cumplimiento de los requisitos para el reconocimiento de Uruguay como Libre del GBG.

La presente fase es la última para alcanzar la condición de libre del GBG de un territorio y está normada por los criterios técnicos generales para el reconocimiento de una zona o un territorio libre del GBG establecido históricamente por los programas de erradicación efectuados en el Continente Americano y se espera, si los países lo solicitan a la OIE, en el futuro esta organización pueda establecer la norma para declarar un territorio libre de GBG y la incluya en el Código Sanitario de los Animales Terrestres.

Entretanto las siguientes definiciones son las que históricamente han sido utilizadas con éxito en los programas de erradicación para definir zonas o países técnica y oficialmente libres del GBG:

- **Definición de país técnicamente libre o zona técnicamente libre:** Porción territorial donde según registro de los datos de la vigilancia activa e intensiva y de estudios epidemiológicos durante seis meses, no se ha encontrado ningún indicio de la presencia de las formas del ciclo biológico del GBG (huevecillo, larva, pupa, adulto) y puede declararse técnicamente libre del GBG.

- **Definición de país oficialmente libre o zona oficialmente libre:** Porción territorial donde según registro de los datos de la vigilancia activa e intensiva y de estudios epidemiológicos durante seis meses, después de la etapa de “técnicamente libre de GBG” no se ha encontrado ningún indicio de la presencia de las formas del ciclo biológico del GBG (huevecillo, larva, pupa, adulto) y puede declararse oficialmente libre del GBG.

En esta fase debe haber evidencia de la ausencia de la presencia del GBG en cualquiera de sus formas (huevecillos, larva, pupa, adulto) y de procedimientos para mitigar el riesgo de una reintroducción del parásito. En tanto se mantiene una actividad sobrevigilancia activa para verificar la ausencia de casos, aun con la suspensión de la dispersión de insectos estériles. Este periodo de sobrevigilancia activa deberá tener una duración de un año, a partir del día que se suspende la dispersión de las moscas estériles del GBG. Debiendo resaltar que también en esta etapa, resulta fundamental tener recursos financieros suficientes para controlar la posible aparición de brotes. Una vez concluido podría solicitarse el reconocimiento de Libre de GBG.

Durante esta fase se fortalecerán los programas de emergencia, realizándose simulacros sobre la hipotética introducción de la enfermedad y se buscará reacomodo del personal que ya no trabajará en el programa, pero que contribuyó a su erradicación.

Resultados claves esperados

Suspensión por un año de la dispersión de moscas estériles de GBG y evidencia de la extinción de la mosca del GBG.

Actividades principales:

- Sobrevigilancia activa dirigida a las poblaciones en riesgo;
- Suspensión de la liberación aérea de insectos estériles;
- Preparación de planes de emergencia por las incursiones de GBG hacia las zonas libres;



- Solicitar ante la OIE que norme sobre la certificación de una zona o un país libre del GBG;
- Ejecutar una campaña de comunicación sobre las actividades que se realizan en esta etapa.

Ocurrencia del GBG:

Al inicio de la Fase: Sin la incidencia de casos, ni evidencia de población silvestre del GBG.

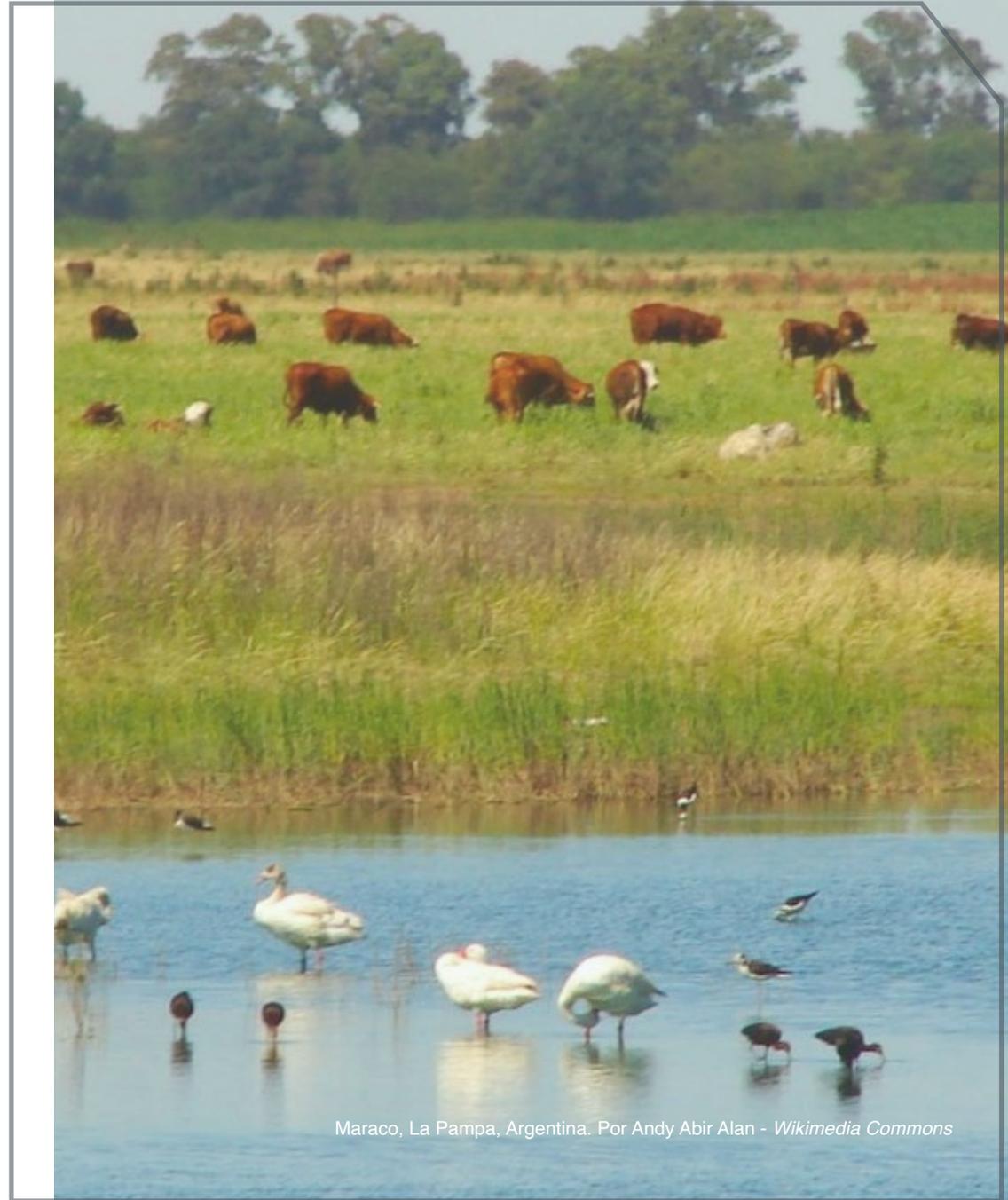
Al final de la Fase: Sin casos, ni evidencia de población silvestre del GBG.

Condición para culminar la última Fase (V) de la Etapa I: Presentación de un dossier informativo de los trabajos efectuados y resultados obtenidos al gobierno federal para solicitar el reconocimiento de libre de la enfermedad y cuando la norma esté disponible presentarlo ante la OIE.

Duración estimada: Un año; posteriormente los trabajos de vigilancia epidemiológicos pasarían bajo la responsabilidad directa de los SV.

Planes de Contingencia para erradicar brotes en áreas libres

El programa tendrá la capacidad instalada para hacer frente a cualquier detección de brotes del GBG en sitios de las regiones liberadas de este, para su inmediata erradicación. En el presupuesto adjunto a este documento, ANEXO # 6, se contempla el financiamiento para estos planes como costos de “imprevistos para planes de contingencia y otros”.



Maraco, La Pampa, Argentina. Por Andy Abir Alan - [Wikimedia Commons](#)



07. COSTOS DEL PROYECTO ETAPA I





Los costos de las actividades por componentes, por Fases y por año se han estimado y calculado en base a las actividades en cada región y de acuerdo con el cronograma progresivo de erradicación propuesto y actividades anteriormente descritas. Se tomó la iniciativa de dividir los costos del proyecto en tres grandes rubros: i) Los costos de inversión, ii) los costos de operación y mantenimiento y iii) los costos de administración del proyecto:

i) Costos de inversión

Infraestructura física (centros de empaque y de operaciones de campo)

- Equipos mayores
- Vehículos
- Capacitación de recurso humano
- Depreciación de infraestructura y equipo

ii) Costos de operación y mantenimiento

- Recursos materiales
- Pupas estériles
- Servicios generales y contratos
- Pasajes y viáticos
- Seguros
- Combustibles y lubricantes
- Plan de emergencia o contingencias brotes en área libre

iii) Costos de administración

- Salarios del personal
- Compra de bienes
- Contratación de servicios
- Control financiero

En las Tablas 10 y 11 se presentan los resúmenes de los costos totales por año, por región y concepto.

RESUMEN DE CIFRAS DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO (USD):

COSTOS DE INVERSIÓN: (7 AÑOS)	26,971,787.00
COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO: (7 AÑOS)	76,759,573.00
COSTOS DE ADMINISTRACIÓN (7 AÑOS) (10% de los costos de inversión + operación / mantenimiento)	10,373,136.00
GRAN TOTAL (7 años):	USD 114,104,496.00



TABLA 10:
COSTOS DE INVERSIÓN

CONCEPTO	REGIONES DE TRABAJO						TOTAL US \$
	NACIONAL	1	2	3	4	5	
PERSONAL	4,149,450.0	5,589,200.0	4,282,200.0	3,890,450.0	2,986,550.0	0.0	20,897,850.0
INFRAESTRUCTURA	523,545.0	0.0	1,505,000.0	0.0	0.0	0.0	2,028,545.0
EQUIPO	279,098.0	156,830.0	141,450.0	13,650.0	97,864.0	6,000.0	694,892.0
VEHÍCULOS	950,700.0	956,700.0	969,700.0	257,700.0	215,700.0	0.0	3,350,500.0
TOTAL	5,902,793.0	6,702,730.0	6,898,350.0	4,161,800.0	3,300,114.0	6,000.0	26,971,787.0



TABLA 11:
COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

TOTALES POR AÑO Y REGIÓN							TOTAL US \$
AÑOS	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	
AÑO 1	821,076.00	29,670.00	23,955.00	13,020.00	13,020.00	0.00	900,741.00
AÑO 2	1,057,083.00	4,255.00	14,845.00	2,605.00	2,605.00	0.00	1,081,393.00
AÑO 3	2,798,389.00	12,408,336.00	14,495.00	10,445.00	7,900.00	1,271.00	15,240,836.00
AÑO 4	1,313,064.00	6,795.00	13,843,606.00	29,515.00	10,600.00	16.00	15,203,596.00
AÑO 5	1,548,027.00	12,855.00	1,395,070.00	12,427,446.00	17,760.00	1.00	15,401,159.00
AÑO 6	1,480,025.00	12,650.00	1,404,360.00	26,765.00	11,895,921.00	0.00	14,819,721.00
AÑO 7	622,495.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,489,632.00	14,112,127.00
TOTAL	9,640,159.00	12,474,561.00	16,696,331.00	12,509,796.00	11,947,806.00	13,490,920.00	76,759,573.00



TABLA 12:

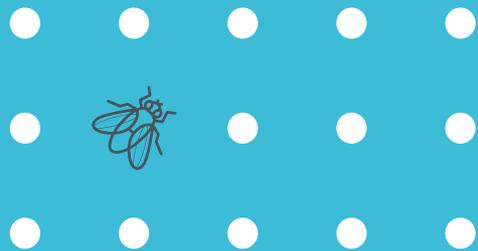
PRESUPUESTO RESUMEN DE LA ETAPA I DEL PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG (COCHLIOMYIA HOMINIVORAX) DEL URUGUAY Y ÁREAS LIMÍTROFES CON ARGENTINA Y BRASIL (BARRERA DE CONTENCIÓN), POR AÑO Y TOTAL.

CONCEPTO	AÑOS							TOTAL US \$
	1	2	3	4	5	6	7	
COSTOS DE INVERSIÓN	5,318,803.0	4,034,320.0	4,381,830.0	4,335,624.0	3,686,010.0	2,885,200.0	2,330,000.0	26,971,787.0
COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	900,741.00	1,081,393.00	15,240,836.00	15,203,596.00	15,401,159.00	14,819,721.00	14,112,127.00	76,759,573.0
	Sub-Total							103,373,136.0
COSTOS DE ADMINISTRACIÓN (10% DEL TOTAL)	10% DEL TOTAL							10,373,136.0
TOTAL ETAPA 1								USDOL 114,104,496.00

NOTA: EN EL ANEXO 6.1 SE DETALLAN LOS COSTOS DE INVERSIÓN Y LOS DE OPERACIÓN, POR CONCEPTO, POR AÑO Y POR ZONA DE TRABAJO.



08. Bibliografía y Referencias Consultadas



COMEXA. 2008. *Manual de Actividades del Programa Demostrativo de Control y Establecimiento de las Bases para un Futuro Programa de Erradicación del Gusano Barrenador del Ganado en Países del MERCOSUR.* <http://intervetsa.com/3%20ORGANISMOS%20INTERNACIONALES%20PUBLICACIONES/COMEXA/2008%20COMEXA,%20Lineamientos%20generales%20Prueba%20Piloto%20Uruguay%20y%20MERCOSUR.%20COMEXA.pdf>

COMEXA. 2008. *Manual de Identificación del Gusano Barrenador del Ganado C. hominivorax y su Diferenciación de otras Especies causantes de Miasis.* (3 volúmenes) [http://intervetsa.com/3%20ORGANISMOS%20INTERNACIONALES%20PUBLICACIONES/COMEXA/2008%20COMEXA,%20Manual%20de%20Identificaci%C3%B3n%20de%20GBG%20y%20Diferenciacion%20con%20otras%20Especies%20Causantes%20de%20Miasis.%20\(Volumen%20No%201\).pdf](http://intervetsa.com/3%20ORGANISMOS%20INTERNACIONALES%20PUBLICACIONES/COMEXA/2008%20COMEXA,%20Manual%20de%20Identificaci%C3%B3n%20de%20GBG%20y%20Diferenciacion%20con%20otras%20Especies%20Causantes%20de%20Miasis.%20(Volumen%20No%201).pdf)

COMEXA, Texas A & M. 1985. *Eradication Impact from Screwworm Eradication in Mexico.* Volumes I,II,III.

FAO, Meyer, L., N. 2000. *A review of the Current Status of the New World Screwworm in the Americas.* [http://intervetsa.com/1%20TOTAL%20PUBLICACIONES/2000%20FAO,%20Meyer,%20N.%20L.%20A%20review%20of%20the%20current%20status%20of%20the%20New%20World%20Screwworm%20in%20the%20Americas%202000%20-%202011%20\(ingl%C3%A9s\).pdf](http://intervetsa.com/1%20TOTAL%20PUBLICACIONES/2000%20FAO,%20Meyer,%20N.%20L.%20A%20review%20of%20the%20current%20status%20of%20the%20New%20World%20Screwworm%20in%20the%20Americas%202000%20-%202011%20(ingl%C3%A9s).pdf)

FAO, Hall, M., Vargas - Terán, M., Lidquist, D. 1993. *Manual para el Control del Gusano Barrenador del Ganado C. hominivorax*, Volumen 2, Guía para la identificación de las moscas del género *Cochliomyia* (Diptera Cariphoridae). <http://intervetsa.com/1%20TOTAL%20PUBLICACIONES/1993%20FAO.%20Hall%20M.,%20Vargas%20Teran,%20M.,%20Lidquist,%20D.%20Manual%20para%20el%20Control%20del%20GBG%20-%20Guia%20de%20Identificacion%20Volumen%202.pdf>



Gobierno de Uruguay. 2020. *Programa de Gobierno 2020-2025.*

Hightower, B. G., Adams, A. L., and Alley, D. A. 1965. *Dispersal of Released Irradiated Laboratory-reared Screw-worm Flies.* Journal of Economic Entomology 58, no. 2: 373-374.

INIA, SUL, MGAP. 2019. *Plan estratégico para control/erradicación de C. hominivorax mosca de la Bichera o Gusano Barrenador del Ganado en Uruguay.* Grupo de Trabajo Ejecutivo.

INIA, Marques, L., Fernández, F., Iriarte, M.V. 2019. *Estudios Epidemiológicos de las Miasis Cutáneas a Cochliomyia hominivorax en el Uruguay.* Serie FP-TA-INIA 82.

Rawlins, S. C., Alexander F. C., Moe V., Caesar, E., Moll, K., and Applewhite, L. 1983. *Screwworm (Diptera: Calliphoridae) Myiasis in the Southern Caribbean, and Proposal for Its Management.* Journal of Economic Entomology, Vol. 76, no. 5, USA.

OIEA, Köbrich Gruebler, C. 2019. *Estudio de factibilidad económica para la erradicación progresiva del Gusano Barrenador del Ganado de Sudamérica utilizando la técnica del insecto estéril – Uruguay y zonas fronterizas con Argentina y Brasil.*

OIEA, Liera Gutierrez, L.F., Vargas-Terán, M. 2016. *Estudio retrospectivo al 2015 sobre la prevalencia de las miasis ocasionadas por la mosca del Gusano Barrenador del Ganado Cochliomyia hominivorax (Coquerel) en animales y seres humanos de Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay.*

OIE, Terrestrial Animal Health Code. 2020 *Screwworm (Old World and New World) Aetiology, Epidemiology, Diagnosis, Prevention and Control.* https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Animal_Health_in_the_World/docs/pdf/Disease_cards/SCREWWORM.pdf

OIE, Código Sanitario de los Animales Terrestres. 2020. Capitulo 8.12. Miasis por Cochliomyia hominivorax y Miasis por Chrysomya bezziana.

Vargas Teran, M., Hall, M. and Hursey, B.S. 1990. *FAO Manual for The Control of The Screwworm Fly Cochliomyia hominivorax, Coquerel.* M/T7790/E/1/12.89/1000, Rome, Italy.

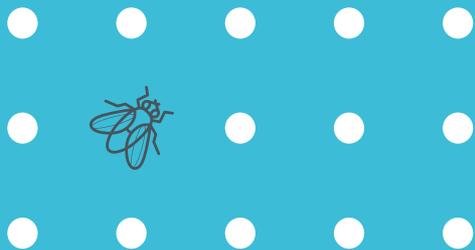
Vargas – Terán, M. 2015. *El Gusano Barrenador del Ganado Cochliomyia hominivorax y su importancia como zoonosis.* Congreso Internacional de Rabia y otras Zoonosis Descuidadas. Facultad de Medicina Veterinaria, UNAM, CDMX.

Vargas – Terán, M., Hofmann, H.C. and Tweddle, N.E. 2005. *Impact of Screwworm Eradication Programmes Using Sterile Insect Technique.* Chapter 7.1, Sterile Insect Technique: Principles and Practice in Area – Wide Integrated Pest Management. Springer. (Holanda)

Valderrama – Hernández, R. 2008. *Cochliomyia hominivorax como agente de miasis en humanos en Medellín, Colombia.* Memorias XXI Congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias (PANVET), Guadalajara, Jalisco, México.



09. Anexos



ANEXO 1:

Hoja de Ruta para la Supresión y Erradicación Progresiva del Gusano Barrenador del Ganado *C. hominivorax* en la Zonas Endémicas del Continente Americano (RUERGBG)

ANEXO 2:

Documento de la Federación de Asociaciones Rurales del Mercosur (FARM)

ANEXO 3:

Documento del Comité Veterinario Permanente (CVP) del CAS.

ANEXO 4:

“Kit de Muestreo para GBG”.

ANEXO 5:

Manual para el muestreo del GBG.

ANEXO 6:

Presupuesto detallado: Costos de Inversión y de Operación.

ANEXO 7:

Listado de Mapas, Tablas y Figuras.

**LOS ANEXOS 1 A 5 SE PRESENTAN
EN DOCUMENTOS SEPARADOS.**



ANEXO 6 PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN





TABLA 25

Presupuesto resumen de La ETAPA 1 del proyecto de erradicación del GBG (*Cochlyomia hominivorax*) del Uruguay, agregando los costos de Administración y de una Planta de Producción de MEGBG para la Etapa II, POR AÑO Y TOTALES

CONCEPTO								TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	
COSTOS DE INVERSIÓN	5.318.803,00	4.034.320,00	4.381.830,00	4.335.624,00	3.686.010,00	2.885.200,00	2.330.000,00	26.971.787,00
COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	900.741,00	1.081.393,00	15.240.836,00	15.203.596,00	15.401.159,00	14.819.721,00	14.112.127,00	76.759.573,00
SUB-TOTAL PROYECTO ETAPA 1 SIN ADMINISTRACIÓN	6.219.544,0	5.115.713,0	19.622.666,0	19.539.220,0	19.087.169,0	17.704.921,0	16.442.127,0	103.731.360,0
COSTOS DE ADMINISTRACIÓN (10% DEL TOTAL)								10.373.136,00
GRAN TOTAL ETAPA 1								114.104.496,00

TABLA 11: COSTOS DE INVERSIÓN RH

PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

AÑO	REGIÓN						TOTAL
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	
1	295.900,00	925.800,00	121.500,00	82.500,00	30.000,00	0,00	1.455.700,0
2	582.100,00	1.780.450,00	705.400,00	314.700,00	123.600,00	0,00	3.506.250,0
3	671.450,00	933.150,00	955.750,00	601.250,00	234.000,00	0,00	3.395.600,0
4	673.400,00	959.400,00	867.150,00	874.250,00	524.800,00	0,00	3.899.000,0
5	673.400,00	504.400,00	733.650,00	839.000,00	829.150,00	0,00	3.579.600,0
6	673.400,00	257.400,00	458.900,00	709.000,00	633.000,00	0,00	2.731.700,0
7	579.800,00	228.600,00	439.850,00	469.750,00	612.000,00	0,00	2.330.000,0
TOTAL	4.149.450	5.589.200	4.282.200	3.890.450	2.986.550	0	20.897.850,0



TABLA 12: COSTOS DE INVERSIÓN, INFRAESTRUCTURA FÍSICA

PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

AÑO	REGIÓN						TOTAL
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	
1	20.000,0	0,0	1.505.000,0	0,0	0,0	0,0	1.525.000,0
2	270.125,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	277.625,0
3	214.100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	225.920,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	523.545,0	0,0	1.505.000,0	0,0	0,0	0,0	2.028.545,0

TABLA 13: COSTOS DE INVERSIÓN, EQUIPOS

PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

AÑO	REGIÓN						TOTAL
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	
1	31.803,00	9000,00	5800,00	0,00	0,00	0,00	46.603,0
2	70.895,0	18.000,0	20.550,0	0,0	0,0	0,0	109.445,0
3	97.780,0	119.830,0	20.550,0	5650,0	0,0	0,0	243.810,0
4	39.135,0	5000,0	47.125,0	8000,0	89.864,0	3000,0	192.124,0
5	34.485,0	5000,0	47.425,0	0,0	8000,0	3000,0	97.910,0
6	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL	279.098,0	156.830,0	141.450,0	13.650,0	97.864,0	6000,0	694.892,0



TABLA 14: COSTOS DE INVERSIÓN, VEHÍCULOS

PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

AÑO	REGIÓN						TOTAL
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	
1	403.000,0	873.000,0	910.500,0	70.000,0	35.000,0	0,00	2.291.500,0
2	11.500,0	45.500,0	21.000,0	31.500,0	31.500,0	0,00	141.000,0
3	513.300,0	800,0	800,0	800,0	800,0	0,00	516.500,0
4	5300,0	800,0	800,0	118.800,0	118.800,0	0,00	244.500,0
5	5300,0	800,0	800,0	800,0	800,0	0,00	8500,0
6	12.300,0	35.800,0	35.800,0	35.800,0	28.800,0	0,00	148.500,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0
TOTAL	950.700,0	956.700,0	969.700,0	257.700,0	215.700,0	0,00	3.350.500,0

TABLA 16: RESUMEN DE COSTOS DE INVERSIÓN POR ZONA DE TRABAJO Y CONCEPTO

PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

CONCEPTO	REGIÓN						TOTAL
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	
PERSONAL	4.149.450,0	5.589.200,0	4.282.200,0	3.890.450,0	2.986.550,0	0,0	20.897.850,0
INFRAESTRUCTURA	523.545,0	0,0	1.505.000,0	0,0	0,0	0,0	2.028.545,0
EQUIPO	279.098,0	156.830,0	141.450,0	13.650,0	97.864,0	6000,0	694.892,0
VEHÍCULOS	950.700,0	956.700,0	969.700,0	257.700,0	215.700,0	0,0	3.350.500,0
TOTAL	5.902.793,0	6.702.730,0	6.898.350,0	4.161.800,0	3.300.114,0	6000,0	26.971.787,0



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 1

RECURSOS HUMANOS

TABLA 29

CONCEPTO	VALORES EN US \$\$			ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	AÑO 1								
PERSONAL OPERACIONES DE ERRADICACIÓN Y EDUCACIÓN	CARACTERISTICAS Y años de experiencia (XX)	PERSONAS	POR MES	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
Coordinador Nacional P-1 Veterinario-Zootecnista-Parasitologo (1 DIRECTOR DEL PNEGGB)	Médico Veterinario Zootecnista, Master o Doctor, con experiencia en Manejo de Programas Zoonosarios. (+20)	PERSONA	3000,00	1 / Nacional	9	27.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27.000,00
Sub-Coordenador de Operaciones de Prevención y Erradicación P-2 Veterinario-Zootecnista-Parasitologo (3 SUBDIRECTORES)	2 MCs en Zootecnica o Parasitologo y 1 en Gestión Administrativa Sector Público (10)	PERSONA	2700,00	3 / Nacional	6	48.600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48.600,00
Jefe de Departamento P-3 (2 Jefes de Departamento)	PROFESIONALES EN LA MATERIA (10)	PERSONA	2200,00	2 / Nacional	6	26.400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26.400,00
Especialista Regional GIS-Programación P-3 (Jefe de Departamento) (1)	PROGRAMADOR (10)	PERSONA	2200,00	1 / Nacional	8	17.600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17.600,00
Secretaría Técnica Regional ADM-2 (1)	Tecnico Medio (10)	PERSONA	900,00	1 / Nacional	6	5400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5400,00
Asistentes administrativos de Región ADM 3 (2)	Técnicos Medios administrativos (10)	PERSONA	800,00	2 / Nacional	6	9600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9600,00
Jefes de Sección P-4 (19)	Médico Veterinario y otros (18)	PERSONA	1800,00	13/ Nacional	6	140.400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140.400,00
Técnico de Informática GIS P-5	Procesador de datos y de GIS	PERSONA	750,00	2 (1 Nac. Y 1 R-2)	3	2250,0	0,0	2250,0	0,0	0,0	0,0	4500,00
Educador - Divulgador P-5	Técnico Extensionista Zootecnica	PERSONA	1200,00	2 / Regiones 1 a 4	6	0,0	7200,0	7200,0	0,0	0,0	0,0	14.400,00
Supervisor del Centro de Dispersión TEC-1	Técnico Agropecuario (3)	PERSONA	1000,00	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Supervisor de Campo TEC-1	Técnico Agropecuario (3)	PERSONA	1000,00	11 (Tablas 9 y 10)	9	0,0	72.000,0	9000,0	9000,0	9000,0	0,0	99.000,00



CONCEPTO	VALORES EN US \$\$			ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	AÑO 1								
SUPERVISOR Operaciones Aéreas TEC-1	Técnico Agropecuario (3)	PERSONA	1000,00	0	0	0,0	0,0	7200,0	0,0	0,0	0,0	7200,00
Responsable Mantenimiento de Vehículos - Motos, TEC-2	Técnico Mecánico (10)	PERSONA	750,00	1/nacional	3	2250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2250,00
Inspector de Muestreo y Control TEC-2	Técnico Agropecuario (3) - Preparatoria	PERSONA	750,00	197 (Tablas 9 y 10)	7	0,0	845.250,0	94.500,0	73.500,0	21.000,0	0,0	1.034.250,00
Capturista de informática TEC-4	Capturista y Procesador datos (3)	PERSONA	450,00	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Secretaria Auxiliar ADM-5	Experiencia 10 años	PERSONA	450,00	2	3	0,0	1350,0	1350,0	0,0	0,0	0,0	2700,00
Auxiliar Transporte ADM-5	Chofer / conductor Camión Refrigerado (10)	PERSONA	450,00	2 / Nacional	4	3600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3600,00
Auxiliar de Almacén e inventario ADM-5	Almacenista	PERSONA	400,00	1 / Nacional	4	1600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1600,00
Auxiliar Seguridad ADM-4	Vigilante	PERSONA	650,00	1 / Nacional	4	2600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2600,00
Auxiliar Limpieza ADM-6	Limpieza Oficina/Lab.	PERSONA	350,00	1 / Nacional	4	1400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1400,00
Auxiliar de Centro der Dispersión (Durazno)	Ejecutor de Controles en Campo	PERSONA	350,00	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Auxiliar de Erradicación (De preferencia contratado en los sitios donde se registran brotes y poblaciones residuales de la plaga y orientados a labores de muestreo de animales y tratamientos curativos (Pago POR DÍA)	Ejecutor de Controles en Campo	PERSONA	15,00	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
PERSONAL OPERACIONES DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA	CARACTERISTICAS Y años de experiencia (XX)	PERSONAS	POR MES	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
JEFE DE CUARENTENA GBG P-4	Médico Veterinario o Ing. Agrónomo	PERSONA	1800,00	1	4	7200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7200,00
INSPECTOR DE PUESTO SANITARIO DE PASO (PSP) TEC-1	Técnicos Agropecuario	PERSONA	1000,00	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
AUXILIAR DE INSPECCIÓN PSP ADM-6	Auxiliar de Puesto	PERSONA	400,00	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SUBTOTAL RECURSOS HUMANOS						295.900,00	925.800,00	121.500,00	82.500,00	30.000,00	0,00	1.455.700,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 1

INFRAESTRUCTURA FÍSICA

TABLA 30

CONCEPTO	VALORES EN US \$\$			ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	CARACTERÍSTICAS Y años de experiencia (XX)	UNIDAD	C.U.	AÑO 1								
				cantidad / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
CENTRO DE DISPERSIÓN DE MOSCAS ESTÉRILES												
CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL CENTRO DE DISPERSIÓN DE MEGBG	LABORATORIO PARA RECIBIR, MANEJAR, EMERGER Y ENFRIAR MOSCAS ESTÉRILES DEL GBG	m ²	430,00	1 / Aeropuerto Durazno	3500	0,0	0,0	1.505.000,0	0,0	0,0	0,0	1.505.000,00
PUESTOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)												
CASSETAS PREFABRICADAS O CONTAINERS MÓVILES PARA "PSP temporales EQUIPADAS PARA OFICINAS.	PARA OFICINAS CON BAÑO E INSTALACIONES ELECTRICA, SANITARIA E HIDRÁULICA	M ²	7000,0		0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CASSETAS PREFABRICADAS MÓVILES PARA "PIC" EQUIPADAS PARA DORMITORIO, 2 EN RORAIMA, 2 EN PARÁ, 2 EN GUYANA Y 2 EN SURINAM	DORMITORIOS, CON BAÑO E INSTALACIONES ELÉCTRICAS, SANITARIAS E HIDRÁULICAS,	M ²	7000,0		0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RENTA Y/O PERMISOS PARA USO DEL TERRENO DE 20 X 20m DE SUPERFICIE COMO MÍNIMO PARA INSTALAR LAS CASSETAS MOVILES	JUNTO A CARRETERAS	7 AÑOS	10.000,0		0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NIVELACIÓN DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN DE BASE FIRME PARA SENTAR LAS CASSETAS MOVILES 20 X 20m MÍNIMO	JUNTO A CARRETERA	M ²	20,0		0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PAVIMENTO PARA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS	PARA CIRCULACIÓN DE LOS VEHÍCULOS PARA INSPECCIÓN	M ²	20,0		0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ESTRUCTURA DE PVC CON TECHO METÁLICO PARA AREA INSPECCIÓN DE 10 x 10 m CON LONA DE COBERTURA EN PVC	PARA PROTEGER AREA DE INSPECCIÓN	M ²	25,0		0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CORRALES PARA GANADO EN CONFINAMIENTO Y CUARENTENA, CON 4 DIVISIONES, CON COMEDEROS Y PUERTAS	MANUFACTURA LOCAL	M LINEAL	45,0		0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IMPREVISTOS		LOTE	20.000,0	IMPREVISTOS	1	20.000,0						
SUBTOTALES INFRAESTRUCTURA año 1						20.000,00	0,00	1.505.000,00	0,00	0,00	0,00	1.525.000,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 1

EQUIPO

TABLA 31

CONCEPTO	VALORES EN US \$\$			AÑO 1								
	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
EQUIPOS DE COORDINACIÓN Y GESTIÓN												
Equipo Cajas Dispensoras de moscas estériles aletargadas, desmontables y su equipo montado fijo en los aviones dispersores con sistema de refrigeración integrada		1	4000,00	equipo completo desmontable y fijo /Durazno	6			24.000,00				24.000,00
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) Procesador con 2 núcleos de procesamiento	4Gb RAM o más, HD 300Gb, Monitor LCD 15", con Windows 7 o más reciente	pieza	600,00	3 NAC, + 4 ZT 1, + 3 ZT 2, + 2 ZT 3 + 1 ZT 4	13	1800,00	2400,00	1800,00	1200,00	600,00	0,00	7800,00
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	Completa	pieza	600,00	3 NAC, + 4 ZT 1, + 3 ZT 2, + 2 ZT 3 + 1 ZT 4	13	1800,00	2400,00	1800,00	1200,00	600,00	0,00	7800,00
LOTE DE SOFTWARE PARA GIS, WINDOWS, MAPAS, ETC.		lote	10.000,00	1 NAC	3	10.000,00	0,00	0,00				10.000,00
FOTOCOPIADORA	color y ByN	pieza	750,00	1 NAC, + 1 ZT 1, + 2 ZT 2, +1 ZT 3, + 1 ZT 4	6	750,00	750,00	1500,00	750,00	750,00	0,00	4500,00
PROYECTOR DE CAÑÓN O VIDEOPROYECTOR		pieza	350,00	2 NAC, + 1 ZT 1, + 2 ZT 2, +1 ZT 3, + 1 ZT 4	7	700,00	350,00	700,00	350,00	350,00	0,00	2450,00
PANTALLA PARA PROYECTAR	2x2m	pieza	75,00	2 NAC, + 1 ZT 1, + 2 ZT 2, +1 ZT 3, + 1 ZT 4	7	150,00	75,00	150,00	75,00	75,00	0,00	525,00
GPS MANUAL		pieza	300,00	3 NAC, + 10 ZT 1, + 10 ZT 2, +3 ZT 3, + 3 ZT 4	29	900,00	3000,00	3000,00	900,00	900,00	0,00	8700,00
MOVIL PHONE		pieza	300,00	3 NAC, + 10 ZT 1, + 10 ZT 2, +3 ZT 3, + 3 ZT 4	29	900,00	3000,00	3000,00	900,00	900,00	0,00	8700,00
IMPRESORA		pieza	210,00	3 NAC, + 2 ZT 1, +4 ZT 2, +1 ZT 3, + 1 ZT 4	11	630,00	420,00	840,00	210,00	210,00	0,00	2310,00
ESCRITORIO EJECUTIVO		pieza	250,00	3 NAC, + 2 ZT 1, + 3 ZT 2, + 2 ZT 3 + 1 ZT 4	11	750,00	500,00	750,00	500,00	250,00	0,00	2750,00



CONCEPTO	VALORES EN US \$\$			AÑO 1								
	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
ESCRITORIO SECRETARIAL		pieza	150,00	3 NAC, + 2 ZT 1, + 3 ZT 2, + 2 ZT 3 + 1 ZT 4	11	450,00	300,00	450,00	300,00	150,00	0,00	1650,00
SILLAS		pieza	50,00	10 NAC, + 10 ZT 1, + 10 ZT 2, + 5 ZT 3 + 5 ZT 4	11	500,00	500,00	500,00	250,00	250,00	0,00	2000,00
MESA DE REUNIÓN CON 10 SILLAS		CONJUNTO	1500,00	1 NAC, + 1 ZT 1, + 2 ZT 2, + 1 ZT 3, + 1 ZT 4	6	1500,00	1500,00	3000,00	1500,00	1500,00	0,00	9000,00
LIBRERO - ARCHIVERO		pieza	300,00	3 NAC,+2 ZT 1, + 3 ZT 2,+ 2 ZT 3, + 1 ZT 4	11	900,00	600,00	900,00	600,00	300,00	0,00	3300,00
SILLONES		pieza	150,00	3 NAC, + 2 ZT 1, +4 ZT 2, + 1 ZT 3, + 1 ZT 4	11	450,00	300,00	600,00	150,00	150,00	0,00	1650,00
FUENTE DE AGUA FRÍA Y CALIENTE		pieza	120,00	3 NAC, + 2 ZT 1, +4 ZT 2, + 1 ZT 3, + 1 ZT 4	11	360,00	240,00	480,00	120,00	120,00	0,00	1320,00
PLOTER		pieza	1000,00	1 NAC	1	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1000,00
OTROS IMPREVISTOS		LOTE	5000,00	1 NAC + 1 ZT 1, + 1 ZT 2, + 1 ZT 3, + 1 ZT 4	5	5000,00	5000,00	5000,00	5000,00	5000,00	5000,00	30.000,00
EQUIPOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)												
MÓVIL PHONES		pieza	300,00	1 NAC	1	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300,00
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) Procesador con 2 núcleos de procesamiento, 4Gb RAM o más.	HD 300Gb, Monitor LCD 15", con Windows 7 o más reciente	pieza	600,00	1 NAC	1	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	600,00
POZO TUBULAR, SEMI ARTESIANO PARA SUPLIR LA DEMANDA DE AGUA, CON BOMBA	PARA ATENDER LA DEMANDA DE LOS SERVIDORES	pieza	500,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE PISTA CON 6 POSTES UTILIZANDO 6 REFLECTORES DE LED DE 100W, CON INSTALACIÓN DE CABLES ELÉCTRICOS Y PATRÓN DE ENERGÍA.	CON INSTALACIÓN DE CABLES ELÉCTRICOS Y PATRÓN DE ENERGÍA.	sistema	1500,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PLACA DE SEÑALIZACIÓN INSTALADA DE 2M X 1M		pieza	100,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO 12MIL BTUS		pieza	3000,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NA		pieza	100,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



CONCEPTO	VALORES EN US \$\$			AÑO 1									
	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
NA		pieza	300,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NOBREAK BIVOLT, MÍNIMO 1,5 KVA		pieza	240,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IMPRESORA MULTIFUNCIÓN MONOCROMÁTICA LÁSER CON FAX		pieza	210,00	1 NAC	1	210,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	210,00
CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL,	TARJETA DE MEMORIA MÍNIMA 2GB, RESOLUCIÓN MÍNIMA DE 10 MPIXELS.	pieza	275,00	1 NAC	1	275,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	275,00
LINTERNA DE 4 ELEMENTOS TIPO HALOGENICA CON ALCANCE MÍNIMO DE 100 METROS		pieza	35,00	2 NAC	2	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00
LINTERNA DE SEÑALIZACIÓN PARA TRÁNSITO TIPO BASTÓN		pieza	120,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
APARATO DE GPS CON AL MENOS 8 CANALES		pieza	300,00	1 NAC	1	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300,00
LUPA BIFOCAL		pieza	750,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CONO DE SEÑALIZACIÓN DE 75 CM DE ALTURA, CON PINTURAS OFICIALIZADAS EN NARANJA / BLANCO.		pieza	12,50	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
REFRIGERADOR CON CAPACIDAD DE 120L, 127 VOLTIOS, ESTANTE REMOVIBLE, CONTROL DE TEMPERATURA.		pieza	500,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ORDENADOR COMPUTADORA DE ESCRITORIO		pieza	600,00	1	1	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	600,00
GENERADOR A DIESEL DE 12, 5 KVA	PARA ATENDER EN SITUACIONES DE AUSENCIA DE ENERGÍA	pieza	1500,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ARMARIO DE ACERO		pieza	300,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MESA PARA OFICINA CON 2 CAJONES Y 2 SILLAS		pieza	450,00	1 NAC	1	450,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	450,00
ARCHIVO DE ACERO CON 4 CAJONES		pieza	250,00	1 NAC	1	250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	250,00
SILLA TIPO DIGITADORA GIRATORIA		pieza	88,00	1 NAC	1	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,00
MESA DE OFICINA		pieza	90,00	1 NAC	1	0,00	180,00	180,00					360,00
ANTENA PARA WI-FI		pieza	100,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FUENTE DE AGUA FRÍA Y CALIENTE		pieza	120,00	1 NAC	1	120,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00
ESCALERA CON EXTENSIÓN		pieza	150,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NA		pieza	50,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OTROS IMPREVISTOS		LOTE	5000,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EQUIPOS DE MUESTREO, VIGILANCIA Y DIAGNÓSTICO													



CONCEPTO	VALORES EN US \$\$			AÑO 1									
	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
APARATO DE GPS CON AL MENOS 8 CANALES	INCLUIDOS EN EQUIPO DE COORD. Y GESTION	pieza	300,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MOVIL PHONES	INCLUIDOS EN EQUIPO DE COORD. Y GESTION	pieza	300,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) Procesador con 2 núcleos de procesamiento, 4Gb RAM o más	HD 300Gb, Monitor LCD 15", con Windows 7 o más reciente	pieza	600,00	INCLUIDOS EQ. COORD. Y GESTION	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MICROSCÓPIO ÓPTICO		pieza	750,00	2 ZT 1+ 2 ZT 2 + 2 ZT3 + 2 ZT 4	8	0,00	1500,00	1500,00	1500,00	1500,00	0,00	0,00	6000,00
MICROSCÓPIO COMPUESTO		pieza	2000,00	2 ZT 1+ 2 ZT 2 + 2 ZT3 + 2 ZT 4	8	0,00	4000,00	4000,00	4000,00	4000,00	0,00	0,00	16.000,00
AIRE ACONDICIONADO PARA OFICINAS		pieza	250,00	2 ZT 1+ 2 ZT 2 + 2 ZT3 + 2 ZT 4	8	0,00	500,00	500,00	500,00	500,00	0,00	0,00	2000,00
FUENTE DE AGUA FRÍA Y CALIENTE		pieza	120,00	2 ZT 1+ 2 ZT 2 + 2 ZT3 + 2 ZT 4	8	0,00	240,00	240,00	240,00	240,00	0,00	0,00	960,00
CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL	TARJETA DE MEMORIA MÍNIMA 2GB, RESOLUCIÓN MÍNIMA DE 10 MPIXELS.	pieza	275,00	SUPERVISORES Y TÉCNICOS DE CAMPO	50	0,00	5500,00	5500,00	2750,00	0,00	0,00	0,00	13.750,00
CASCO PROTECTOR PERSONAL CON MOTOCICLIETA		pieza	50,00	SUPERVISORES Y TÉCNICOS DE CAMPO	35	0,00	1000,00	750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1750,00
KIT DE PRIMEROS AUXILIOS CON MEDICAMENTOS AD-HOC	PREVENIR Y ATENDER ENFERMEDADES Y PICADURAS DE ANIMALES , REPELENTES, ETC	kit	2000,00	5 ZT 1+ 5 ZT 2 +	10	0,00	10.000,00	10.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.000,00
CAJA DE HERRAMIENTA		lote 6	250,00	5 ZT 1+ 5 ZT 2	10	0,00	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1000,00
OTROS IMPREVISTOS		LOTE	5000,00	1 ZT 1 + 1 ZT 2	2	0,0	5000,00	5000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00
													0,00
EQUIPOS DE CONTROL													
ESTACIONES METEOROLÓGICAS CON SOFTWARE PARA REGISTRO DE DATOS		ESTACIÓN	3000,00	2 para cada zona de trabajo	8	0,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	0,00	0,00	24.000,00



CONCEPTO	VALORES EN US \$\$			AÑO 1								
	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
CAJA DE HERRAMIENTA	COMPLETA	lote 6	500,00	2 para cada zona de trabajo	8	0,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	0,00	4000,00
KIT DE PRIMEROS AUXILIOS CON MEDICAMENTOS AD-HOC	PREVENIR Y ATENDER ENFERMEDADES Y PICADURAS DE ANIMALES , REPELENTES, ETC	kit	2000,00	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LINTERNAS DE MANO RECARGABLES ELÉCTRICAS		pieza	10,00	10 PARA CADA ZONA DE TRABAJO	40	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	400,00
OTROS IMPREVISTOS		LOTE	3000,00	1 ZT 1, + 1 ZT 2	2	0,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00	0,00	12.000,00
EQUIPOS DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA Y CAPACITACIÓN												
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) 4Gb RAM o más, Procesador con 2 núcleos de procesamiento	, HD 300Gb, Monitor LCD 15", con Windows 7 o más reciente	pieza	600,00	2 PARA CADA ZONA DE TRABAJO	8	0,00	1200,00	1200,00	1200,00	1200,00	0,00	4800,00
GPS MANUAL		pieza	300,00	2 PARA CADA ZONA DE TRABAJO	8	0,00	600,00	600,00	600,00	600,00	0,00	2400,00
MOVIL PHONE		pieza	300,00	2 PARA CADA ZONA DE TRABAJO	8	0,00	600,00	600,00	600,00	600,00	0,00	2400,00
CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL CON TARJETA DE MEMORIA MÍNIMA 2GB,	RESOLUCIÓN MÍNIMA DE 10 MPIXELS.	pieza	275,00	2 PARA CADA ZONA DE TRABAJO	8	0,00	550,00	550,00	550,00	550,00	0,00	2200,00
IMPRESORA		pieza	210,00	1 PARA CADA ZONA DE TRABAJO	4	0,00	420,00	420,00	420,00	420,00	0,00	1680,00
ESCRITORIO EJECUTIVO		pieza	185,00	1 PARA CADA ZONA DE TRABAJO	8	0,00	370,00	370,00	370,00	370,00	0,00	1480,00
ESCRITORIO SECRETARIAL		pieza	100,00	1 PARA CADA ZONA DE TRABAJO	8	0,00	200,00	200,00	200,00	200,00	0,00	800,00
SILLAS		pieza	50,00	2 PARA CADA ZONA DE TRABAJO	8	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	400,00



CONCEPTO	VALORES EN US \$\$			AÑO 1								
	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
CÁMARA DE VIDEO		pieza	1000,00	1 PARA CADA ZONA DE TRABAJO	8	0,00	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00	0,00	8000,00
OTROS IMPREVISTOS		LOTE	5000,00	1 ZT1 + 1 ZT 2,	8	0,00	5000,00	5000,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00
TOTALES EQUIPO						31.803,00	70.895,00	97.780,00	39.135,00	34.485,00	5000,00	279.098,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 1

VEHÍCULOS

TABLA 32

CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
DE COORDINACIÓN Y GESTIÓN												
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	CON TRACCIÓN 4X4,	pieza	34.000,00	1 NAC	1	34.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34.000,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	CON TRACCIÓN 4X4, AUSTERA CHICA	pieza	25.000,00	2 NAC	10	250.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	250.000,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS CON CONTAINER CON EQUIPO DE ENFRIAMIENTO	DIESEL O GASOLINA, 4X4	pieza	50.000,00	2 NAC	2	50.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50.000,00
DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA												
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	CON TRACCIÓN 4X4	pieza	34.000,00	1	1	34.000,00			0,00	0,00	0,00	34.000,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	CON TRACCIÓN 4X4, AUSTERA CHICA	pieza	25.000,00	2 ZT 1 + 2 ZT 2	4	0,00	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00	0,00	100.000,00
DE VIGILANCIA....												
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	CON TRACCIÓN 4X4	pieza	34.000,00	6 ZT 1 + 6 ZT 2	12	0,00	204.000,00	204.000,00	0,00	0,00	0,00	408.000,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	CON TRACCIÓN 4X4, AUSTERA CHICA	pieza	25.000,00	2 ZT 1 + 2 ZT 2	15	0,00	50.000,00	50.000,00	0,00	0,00	0,00	100.000,00



CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	equipadas con caja para materiales	pieza	3500,00	100 (4 Regiones)	100	17.500,00	157.500,00	122.500,00	35.000,00	17.500,00	0,00	350.000,00
DE CONTROL...												
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	CON TRACCIÓN 4X4	pieza	34.000,00	6 ZT 1 + 6 ZT 2	12	0,0	204.000,0	204.000,0	0,0	0,0	0,0	408.000,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	CON TRACCIÓN 4X4, AUSTERA CHICA	pieza	25.000,00	2 ZT 1 + 2 ZT 2	4	0,0	50.000,0	50.000,0	0,0	0,0	0,0	100.000,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	equipadas con caja para materiales	pieza	3500,00	97 (todas las Regiones)	97	17.500,0	157.500,0	112.000,0	35.000,0	17.500,0	0,0	339.500,00
DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA..												
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	CON TRACCIÓN 4X4	pieza	34.000,00	2 AP+2 RR	4	0,0	0,0	68.000,0	0,0	0,0	0,0	68.000,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	CON TRACCIÓN 4X4, AUSTERA CHICA	pieza	25.000,00	2AP+2 RR	4	0,0	0,0	50.000,0	0,0	0,0		50.000,00
GENERAL PARA TODOS LOS VEHÍCULOS												
LLANTAS DE REPUESTO DE VEHÍCULOS		pieza	150,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
LLANTAS DE REPUESTO DE MOTOCICLETAS		pieza	40,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SUBTOTALES VEHÍCULOS						403.000,00	873.000,00	910.500,00	70.000,00	35.000,00	0,00	2.291.500,00

TOTALES COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 1

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
750.703,00	1.869.695,00	2.634.780,00	191.635,00	99.485,00	5000,00	5.551.298,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 2

RECURSOS HUMANOS

TABLA 29-b

CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
PERSONAL OPERACIONES DE ERRADICACIÓN Y EDUCACIÓN									
Coordinador Nacional P-1 Veterinario-Zootecnista-Parasitólogo (1 DIRECTOR DEL PNEGGB)	1 / Nacional	13	39.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39.000,00
Sub-Coordinador de Operaciones de Prevención y Erradicación P-2 Veterinario-Zootecnista-Parasitólogo (3 SUBDIRECTORES)	3 (2 Nac y 1 R-2)	13	70.200,0	0,0	35.100,0	0,0	0,0	0,0	105.300,00
Jefe de Departamento P-3 (2 Jefes de Departamento)	2 / Nacional	13	57.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57.200,00
Especialista Regional GIS-Programación P-3 (Jefe de Departamento) (1)	1 / Nacional	13	28.600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28.600,00
Secretaría Técnica Regional ADM-2 (1)	1 / Nacional	13	11.700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11.700,00
Asistentes administrativos de Región ADM 3 (2)	2 (1 Nac. y 1 R-2)	13	10.400,0	0,0	10.400,0	0,0	0,0	0,0	20.800,00
Jefes de Sección P-4 (19)	19 / 15 Nac., 2 R-1 y 2 R-2)ional	10	270.000,0	36.000,0	36.000,0	0,0	0,0	0,0	342.000,00
Técnico de Informática GIS P-5	2 (1 Nac. y 1 R-2)	13	9750,0	0,0	9750,0	0,0	0,0	0,0	19.500,00
Educador - Divulgador P-5 (Regiones 1 a 4)	2 (1 R-2 y 1 R-4)	13	0,0	15.600,0	0,0	15.600,0	0,0	0,0	31.200,00
Supervisor del Centro de Dispersión TEC-1	3 Región 2	3	0,0	9000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9000,00
Supervisor de Campo TEC-1	12 (Tablas 9 y 10)	13	0,0	104.000,0	26.000,0	13.000,0	13.000,0	0,0	156.000,00
SUPERVISOR Operaciones Aéreas TEC-1	1 (Durazno)	4	0,0	0,0	4000,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
Responsable Mantenimiento de Vehículos - Motos, TEC-2	1	13	9750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9750,00
Inspector de Muestreo y Control TEC-2	236 (Tabla 9)	13	0,0	1.569.750,0	360.750,0	273.000,0	97.500,0	0,0	2.301.000,00
Capturista de informática TEC-4	5 (1 Nac. y 1 en cada Región)	6	2700,0	2700,0	2700,0	2700,0	2700,0	0,0	13.500,00
Secretaria Auxiliar ADM-5	5 (1 Nac. y 1 en cada Región)	13	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	0,0	29.250,00
Auxiliar Transporte ADM-5	2 / Nacional	13	11.700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11.700,00
Auxiliar de Almacén e inventario ADM-5	2 /Nacional	13	10.400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.400,00
Auxiliar Seguridad ADM-4	4 (2 Nacional y 2 R-2)	13	16.900,0	0,0	16.900,0	0,0	0,0	0,0	33.800,00
Auxiliar Limpieza ADM-6	5 (1 Nac.y 1 por Región)	13	4550,0	4550,0	4550,0	4550,0	4550,0	0,0	22.750,00
Auxiliar de Centro der Dispersión (Durazno)	1 R-2	4	0,0	0,0	1400,0	0,0	0,0	0,0	1400,00



CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
Auxiliar de Erradicación (De preferencia contratado en los sitios donde se registran brotes y poblaciones residuales de la plaga y orientados a labores de muestreo de animales y tratamientos curativos (Pago POR DÍA)	20 R-1	110 jornales	0,0	33.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33.000,00
PERSONAL OPERACIONES DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA									
JEFE DE CUARENTENA GBG P-4	1	13	23.400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.400,00
INSPECTOR DE PUESTO SANITARIO DE PASO (PSP) TEC-1	20 (R - 2)	8	0,0	0,0	160.000,0	0,0	0,0	0,0	160.000,00
AUXILIAR DE INSPECCIÓN PSP ADM-6	10 (R - 2)	8	0,0	0,0	32.000,0	0,0	0,0	0,0	32.000,00
SUBTOTAL RECURSOS HUMANOS			582.100,00	1.780.450,00	705.400,00	314.700,00	123.600,00	0,00	3.506.250,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 2

INFRAESTRUCTURA FÍSICA

TABLA 30-b

CONCEPTO	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5						
			cantidad / ubicación	Nacional	ZT 1	ZT 2	ZT 3	ZT 4	TOTAL
Centro de dispersión de moscas estériles				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PUESTOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)									
Casetas prefabricadas o containers móviles para "PIC" equipadas para oficinas. Para oficinas con baño e instalaciones eléctrica, sanitaria e hidráulica	M²	7000,0	5: 1 Rio Negro, 1 Tacuarembó (p. de los Toros), 1 Cupambae (33), 1 Paso Pereira (CL) y 1 Arbolito (CL)	35.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35.000,00
Casetas prefabricadas móviles para "PIC" equipadas para dormitorio, dormitorios, con baño e instalaciones eléctricas, sanitarias e hidráulicas,	M²	7000,0	5: 1 Rio Negro, 1 Tacuarembó (p. de los Toros), 1 Cupambae (33), 1 Paso Pereira (CL) y 1 Arbolito (CL)	35.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35.000,00
Renta y/o permisos para uso del terreno de 20 x 20m de superficie como mínimo para instalar las casetas móviles. Junto a carretera	7 AÑOS	10.000,0	5: 1 Rio Negro, 1 Tacuarembó (p. de los Toros), 1 Cupambae (33), 1 Paso Pereira (CL) y 1 Arbolito (CL)	50.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50.000,00
Nivelación de terreno y construcción de base firme para sentar las casetas móviles 20 x 20m mínimo. Junto a carretera	M²	20,0	625 m² POR SITIO	62.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	62.500,00
Pavimento para circulación de vehículos. Para circulación de los vehículos para inspección	M²	30,0	200 m² por sitio	20.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20.000,00
Estructura de PVC con techo metálico para área inspección de 10 x 10 m con lona de cobertura en PVC. Para proteger área de inspección	M²	25,0	225 m² POR SITIO	28.125,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28.125,00
Corrales para ganado en confinamiento y cuarentena, con 4 divisiones, con comederos y puertas. Manufactura local	M LINEAL	45,0	5 corrales de 120 M LINEAL cada uno	27.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27.000,00
Imprevistos				20.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20.000,00
SUBTOTALES INFRAESTRUCTURA año 2				277.625,0	0,0	0,0	0,0	0,0	277.625,0



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 2

EQUIPO

TABLA 31-b

CONCEPTO	AÑO 2									
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
EQUIPOS DE COORDINACIÓN Y GESTIÓN										
Equipo Cajas Dispensoras de moscas estériles aletargadas, desmontables y su equipo montado fijo en los aviones dispersores con sistema de refrigeración integrada		1	4000,00	equipo completo desmontable y fijo /Durazno						4.000,0
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) Procesador con 2 núcleos de procesamiento	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FOTOCOPIADORA	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PROYECTOR DE CAÑÓN O VIDEOPROYECTOR	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PANTALLA PARA PROYECTAR	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GPS MANUAL	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MOVIL PHONE	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IMPRESORA	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ESCRITORIO EJECUTIVO	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ESCRITORIO SECRETARIAL	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SILLAS	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MESA DE REUNIÓN CON 10 SILLAS	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LIBRERO - ARCHIVERO	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SILLONES	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FUENTE DE AGUA FRÍA Y CALIENTE	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PLOTER	NA	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OTROS IMPREVISTOS	1 NAC + 1 ZT 1, + 1 ZT 2, + 1 ZT 3, + 1 ZT 4	5	5000,00	5000,00	5000,00	5000,00	5000,00	5000,00	0,00	25.000,00
EQUIPOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)										
MÓVIL PHONES	20 ZT 2	20	0,0	0,0	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,0
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) Procesador con 2 núcleos de procesamiento, 4Gb RAM o más.	1 PARA CADA PUESTO	5	0,0	0,0	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
POZO TUBULAR, SEMI ARTESIANO PARA SUPLIR LA DEMANDA DE AGUA, CON BOMBA	1 PARA CADA PUESTO	5	0,0	0,0	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,0



CONCEPTO	AÑO 2								
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE PISTA CON 6 POSTES UTILIZANDO 6 REFLECTORES DE LED DE 100W, CON INSTALACIÓN DE CABLES ELÉCTRICOS Y PATRÓN DE ENERGÍA.	1 PARA CADA PUESTO	5	0,0	0,0	7500,0	0,0	0,0	0,0	7500,0
PLACA DE SEÑALIZACIÓN INSTALADA DE 2M X 1M	1 PARA CADA PUESTO	5	0,0	0,0	500,0	0,0	0,0	0,0	500,0
CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO 12MIL BTUS	1 PARA CADA PUESTO	5	0,0	0,0	15.000,0	0,0	0,0	0,0	15.000,0
NA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NOBREAK BIVOLT, MÍNIMO 1,5 KVA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMPRESORA MULTIFUNCIÓN MONOCROMÁTICA LÁSER CON FAX	1 PARA CADA PUESTO	5	0,0	0,0	1050,0	0,0	0,0	0,0	1050,0
CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL,	1 PARA CADA PUESTO	5	0,0	0,0	1375,0	0,0	0,0	0,0	1375,0
LINTERNA DE 4 ELEMENTOS TIPO HALOGENICA CON ALCANCE MÍNIMO DE 100 METROS	10 PARA CADA PUESTO	50	0,0	0,0	1750,0	0,0	0,0	0,0	1750,0
LINTERNA DE SEÑALIZACIÓN PARA TRÁNSITO TIPO BASTÓN	2 PARA CADA PUESTO	10	0,0	0,0	1200,0	0,0	0,0	0,0	1200,0
APARATO DE GPS CON AL MENOS 8 CANALES	2 PARA CADA PUESTO	10	0,0	0,0	3000,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
LUPA BIFOCAL	2 PARA CADA PUESTO	10	0,0	0,0	7500,0	0,0	0,0	0,0	7500,0
CONO DE SEÑALIZACIÓN DE 75 CM DE ALTURA, CON PINTURAS OFICIALIZADAS EN NARANJA / BLANCO.	10 PARA CADA PUESTO	50	0,0	0,0	625,0	0,0	0,0	0,0	625,0
REFRIGERADOR CON CAPACIDAD DE 120L, 127 VOLTIOS, ESTANTE REMOVIBLE, CONTROL DE TEMPERATURA.	1 PARA CADA PUESTO	5	0,0	0,0	2500,0	0,0	0,0	0,0	2500,0
ORDENADOR COMPUTADORA DE ESCRITORIO	1 PARA CADA PUESTO	5	0,0	0,0	3000,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
GENERADOR A DIESEL DE 12, 5 KVA	1 PARA CADA PUESTO	5	0,0	0,0	7500,0	0,0	0,0	0,0	7500,0
ARMARIO DE ACERO	2 PARA CADA PUESTO	10	0,0	0,0	3000,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
MESA PARA OFICINA CON 2 CAJONES Y 2 SILLAS	1 PARA CADA PUESTO	5	0,0	0,0	2250,0	0,0	0,0	0,0	2250,0
ARCHIVO DE ACERO CON 4 CAJONES	2 PARA CADA PUESTO	10	0,0	0,0	2500,0	0,0	0,0	0,0	2500,0
SILLA TIPO DIGITADORA GIRATORIA	2 PARA CADA PUESTO	10	0,0	0,0	880,0	0,0	0,0	0,0	880,0
MESA DE OFICINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ANTENA PARA WI-FI	1 PARA CADA PUESTO	5	0,0	0,0	500,0	0,0	0,0	0,0	500,0
FUENTE DE AGUA FRÍA Y CALIENTE	2 PARA CADA PUESTO	10	0,0	0,0	1200,0	0,0	0,0	0,0	1200,0
ESCALERA CON EXTENSIÓN	2 PARA CADA PUESTO	10	0,0	0,0	1500,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
NA	NA	0	0,0	0,0	1000,0	0,0	0,0	0,0	1000,0
OTROS IMPREVISTOS	1 POR PUESTO	5	0,0	0,0	25.000,0	0,0	0,0	0,0	25.000,0
EQUIPOS DE MUESTREO, VIGILANCIA Y DIAGNÓSTICO									
APARATO DE GPS CON AL MENOS 8 CANALES	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



CONCEPTO	AÑO 2									
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
MOVIL PHONES	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) Procesador con 2 núcleos de procesamiento, 4Gb RAM o más	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MICROSCÓPIO ÓPTICO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MICROSCÓPIO COMPUESTO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AIRE ACONDICIONADO PARA OFICINAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FUENTE DE AGUA FRÍA Y CALIENTE	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CASCO PROTECTOR PERSONAL CON MOTOCICLIETA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
KIT DE PRIMEROS AUXILIOS CON MEDICAMENTOS AD-HOC	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAJA DE HERRAMIENTA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS IMPREVISTOS	1 ZT 1 + 1 ZT 2	2	0,0	5000,00	5000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00
EQUIPOS DE CONTROL										
ESTACIONES METEOROLÓGICAS CON SOFTWARE PARA REGISTRO DE DATOS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAJA DE HERRAMIENTA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
KIT DE PRIMEROS AUXILIOS CON MEDICAMENTOS AD-HOC	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LINTERNAS DE MANO RECARGABLES ELÉCTRICAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS IMPREVISTOS	1 ZT 1 + 1 ZT2	0	0,0	3000,0	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,0
EQUIPOS DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA Y CAPACITACIÓN										
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) 4Gb RAM o más, Procesador con 2 núcleos de procesamiento	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GPS MANUAL	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MOVIL PHONE	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL CON TARJETA DE MEMORIA MÍNIMA 2GB,	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMPRESORA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ESCRITORIO EJECUTIVO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ESCRITORIO SECRETARIAL	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SILLAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CÁMARA DE VIDEO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS IMPREVISTOS	1 ZT1 + 1 ZT 2,	2	0,0	5000,00	5000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
TOTALES EQUIPO			9000,0	18.000,0	119.830,0	5000,0	5000,0	0,0	0,0	156.830,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 2

VEHÍCULOS

TABLA 32-b

VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS CON CONTAINER CON EQUIPO DE ENFRIAMIENTO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	unidad / 4 Regiones	20	7000,00	35.000,00	14.000,00	7000	7000	0,00	
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	unidad / 4 Regiones	19	0,00	10.500,00	7000,00	24.500,00	24.500,00	0,0	
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LLANTAS DE REPUESTO DE VEHÍCULOS	TODOS	40	4500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LLANTAS DE REPUESTO DE MOTOCICLETAS	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



TOTALES COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 2

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
880.225,00	1.843.950,00	846.230,00	351.200,00	160.100,00	0,00	4.081.705,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 3

RECURSOS HUMANOS

TABLA 29-c

CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
PERSONAL OPERACIONES DE ERRADICACIÓN Y EDUCACIÓN									
Coordinador Nacional P-1 Veterinario-Zootecnista-Parasitólogo (1 DIRECTOR DEL PNEGBG)	1 / Nacional	13	39.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39.000,00
Sub-Coordinador de Operaciones de Prevención y Erradicación P-2 Veterinario-Zootecnista-Parasitólogo (3 SUBDIRECTORES)	3 (2 Nac. 1 y 1 R-2)	13	70.200,0	0,0	35.100,0	0,0	0,0	0,0	105.300,00
Jefe de Departamento P-3 (2 Jefes de Departamento)	2 / Nacional	13	57.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57.200,00
Especialista Regional GIS-Programación P-3 (Jefe de Departamento) (1)	1 / Nacional	13	28.600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28.600,00
Secretaría Técnica Regional ADM-2 (1)	1 / Nacional	13	11.700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11.700,00
Asistentes administrativos de Región ADM 3 (2)	2 / 1 Nac. Y 1 R-2)	13	20.800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20.800,00
Jefes de Sección P-4 (19)	19 / (15 Nac. 2 R-1 y 2 R-2)	13	351.000,0	46.800,0	46.800,0	0,0	0,0	0,0	444.600,00
Técnico de Informática GIS P-5	3 (1 Nac 1 R-1 y 1R-2)	13	9750,0	6000,0	9750,0	0,0	0,0	0,0	25.500,00
Educador - Divulgador P-5	2 (R-1 y R-2)	13	0,0	15.600,0	15.600,0	0,0	0,0	0,0	31.200,00
Supervisor del Centro de Dispersión TEC-1	3 (R-2)	13	0,0	0,0	39.000,0	0,0	0,0	0,0	39.000,00
Supervisor de Campo TEC-1	10 (Tabla 10)	13	0,0	52.000,0	26.000,0	39.000,0	13.000,0	0,0	130.000,00
SUPERVISOR Operaciones Aéreas TEC-1	1 (Durazno)	13	0,0	0,0	13.000,0	0,0	0,0	0,0	13.000,00
Responsable Mantenimiento de Vehículos - Motos, TEC-2	1	13	9750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9750,00
Inspector de Muestreo y Control TEC-2	194 (Tabla 9)	13	0,0	780.000,0	360.750,0	546.000,0	204.750,0	0,0	1.891.500,00



CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
Capturista de informática TEC-4	5 (1 Nac. y 1 en cada Región)	13	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	0,0	29.250,00
Secretaria Auxiliar ADM-5	5 (1 Nac. y 1 en cada Región)	13	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0		29.250,00
Auxiliar Transporte ADM-5	2 / Nacional	13	11.700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11.700,00
Auxiliar de Almacén e inventario ADM-5	2 (1 Nac Y 1 R-2)	13	5200,0	0,0	5200,0	0,0	0,0	0,0	10.400,00
Auxiliar Seguridad ADM-4	4 (2 Nacional y 2 R-2)	13	16.900,0	0,0	16.900,0	0,0	0,0	0,0	33.800,00
Auxiliar Limpieza ADM-6	5 (1 Nac.y 1 por Región)	13	4550,0	4550,0	4550,0	4550,0	4550,0	0,0	22.750,00
Auxiliar de Centro der Dispersión (Durazno)	10 R-2	13	0,0	0,0	42.900,0	0,0	0,0	0,0	42.900,00
Auxiliar de Erradicación (De preferencia contratado en los sitios donde se registran brotes y poblaciones residuales de la plaga y orientados a labores de muestreo de animales y tratamientos curativos (Pago POR DÍA)	20 R-1 Y R-2	5 MESES - 110 DIAS	0,0	16.500,0	16.500,0	0,0	0,0	0,0	33.000,00
PERSONAL OPERACIONES DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA									
JEFE DE CUARENTENA MOSCA P-4	1	13	23.400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.400,00
INSPECTOR DE PUESTO SANITARIO DE PASO (PSP) TEC-1	20 (R-2)	13	0,0	0,0	260.000,0	0,0	0,0	0,0	260.000,00
AUXILIAR DE INSPECCIÓN PSP ADM-6	10 (R- 2)	13	0,0	0,0	52.000,0	0,0	0,0	0,0	52.000,00
SUBTOTAL RECURSOS HUMANOS			671.450,00	933.150,00	955.750,00	601.250,00	234.000,00	0,00	3.395.600,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 3

INFRAESTRUCTURA FÍSICA

TABLA 30-c

CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	UNIDAD	C.U.	cantidad / ubicación	Nacional	ZT 1	ZT 2	ZT 3	ZT 4	TOTAL
PUESTOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)									
Casetas prefabricadas o containers móviles para "pic" equipadas para oficinas. Para oficinas con baño e instalaciones eléctrica, sanitaria e hidráulica	M²	7000,0	4: 1 Sequeira (ART); 1 Moseller (ART), 1 Limite Deptal. RIV-TAC , y 1 Coronilla, RIV	28.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28.000,00
Casetas prefabricadas móviles para "pic" equipadas para dormitorio, dormitorios, con baño e instalaciones eléctricas, sanitarias e hidráulicas,	M²	7000,0	4: 1 Sequeira (ART); 1 Moseller (ART), 1 Limite Deptal. RIV-TAC , y 1 Coronilla, RIV	28.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28.000,00
Renta y/o permisos para uso del terreno de 20 x 20m de superficie como mínimo para instalar las casetas móviles. Unt0 a carretera	7 AÑOS	10.000,0	4: 1 Sequeira (ART); 1 Moseller (ART), 1 Limite Deptal. RIV-TAC , y 1 Coronilla, RIV	40.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40.000,00



CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	UNIDAD	C.U.	cantidad / ubicación	Nacional	ZT 1	ZT 2	ZT 3	ZT 4	TOTAL
Nivelación de terreno y construcción de base firme para sentar las casetas móviles 20 x 20m mínimo. Unt0 a carretera	M²	20,0	625 m² POR SITIO	50.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50.000,00
Pavimento para circulación de vehículos. Para circulación de los vehículos para inspección	M²	30,0	200 m² por sitio	16.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16.000,00
Estructura de pvc con techo metálico para area inspección de 10 x 10 m con lona de cobertura en pvc. Para proteger area de inspección	M²	25,0	225 m² POR SITIO	22.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22.500,00
Corrales para ganado en confinamiento y cuarentena, con 4 divisiones, con comederos y puertas. Manufactura local	M LINEAL	45,0	119 M LINEAL POR SITIO	21.420,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21.420,00
Imprevistos				20.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20.000,00
SUBTOTALES INFRAESTRUCTURA año 2				225.920,0	0,0	0,0	0,0	0,0	225.920,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 3

EQUIPO

TABLA 31-c

CONCEPTO	AÑO 3									
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
EQUIPOS DE COORDINACIÓN Y GESTIÓN										
Equipo Cajas Dispersoras de moscas estériles aletargadas, desmontables y su equipo montado fijo en los aviones dispersores con sistema de refrigeración integrada		1	4000,00	equipo completo desmontable y fijo /Durazno						4000,00
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) Procesador con 2 núcleos de procesamiento	1 NAC, + 1 ZT 1, + 1 ZT 2, + 3 ZT 3 +3 ZT 4	9	600,0	600,0	600,0	1800,0	1800,0	0,0	5400,00	
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	1 NAC, + 1 ZT 1, + 1 ZT 2, + 3 ZT 3 +3 ZT 4	10	600,0	600,0	600,0	1800,0	1800,0	0,0	5400,00	
FOTOCOPIADORA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	
PROYECTOR DE CAÑÓN O VIDEOPROYECTOR	1 ZT 3, + 1 ZT 4	2	0,0	0,0	0,0	350,0	350,0	0,0	700,00	
PANTALLA PARA PROYECTAR	1 ZT 3, + 1 ZT 4	2	0,0	0,0	0,0	75,0	75,0	0,0	150,00	
GPS MANUAL	1 NAC, +2 ZT 1, + 2 ZT 2, +9 ZT 3, + 9 ZT 4	25	300,0	600,0	600,0	2700,0	2700,0	0,0	6900,00	
MOVIL PHONE	1 NAC, +2 ZT 1, + 2 ZT 2, +9 ZT 3, + 9 ZT 4	25	300,0	600,0	600,0	2700,0	2700,0	0,0	6900,00	
IMPRESORA	1 ZT 3, + 1 ZT 4	2	0,0	0,0	0,0	210,0	210,0	0,0	420,00	
ESCRITORIO EJECUTIVO	1 ZT 3 + 2 ZT 4	3	0,0	0,0	0,0	250,0	250,0	0,0	500,00	
ESCRITORIO SECRETARIAL	1 ZT 3 + 2 ZT 4	3	0,0	0,0	0,0	150,0	150,0	0,0	300,00	
SILLAS	5 ZT 3 + 5 ZT 4	10	0,0	0,0	0,0	250,0	250,0	0,0	500,00	



CONCEPTO	AÑO 3								
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
MESA DE REUNIÓN CON 10 SILLAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LIBRERO - ARCHIVERO	1 ZT 3, + 2 ZT 4	3	0,0	0,0	0,0	300,0	600,0	0,0	900,00
SILLONES	1 ZT 1, 1 ZT 2, 2 ZT 3, + 2 ZT 4	6	0,0	150,0	150,0	300,0	300,0	0,0	900,00
FUENTE DE AGUA FRÍA Y CALIENTE	2 ZT 3, + 2 ZT 4	4	0,0	0,0	0,0	240,0	240,0	0,0	480,00
PLOTER	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
OTROS IMPREVISTOS	1 ZT 1, + 1 ZT 2,	2	0,0	5000,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
EQUIPOS DE MUESTREO, VIGILANCIA Y DIAGNÓSTICO									
APARATO DE GPS CON AL MENOS 8 CANALES	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MOVIL PHONES	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) Procesador con 2 núcleos de procesamiento, 4Gb RAM o más	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MICROSCÓPIO ÓPTICO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MICROSCÓPIO COMPUESTO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AIRE ACONDICIONADO PARA OFICINAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FUENTE DE AGUA FRÍA Y CALIENTE	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL	30 ZT 3 Y 30 ZT 4	60	0,0	0,0	0,0	8250,0	8250,0	0,0	16.500,0
CASCO PROTECTOR PERSONAL CON MOTOCICLIETA	30 ZT 3 Y 30 ZT 4	60	0,0	0,0	0,0	1500,0	1500,0	0,0	3000,0
KIT DE PRIMEROS AUXILIOS CON MEDICAMENTOS AD-HOC	10 ZT 3 Y 10 ZT 4	20	0,0	0,0	0,0	20.000,0	20.000,0	0,0	40.000,0
CAJA DE HERRAMIENTA	5 ZT 3 Y 5 ZT 4	20	0,0	0,0	0,0	1250,0	1250,0	0,0	2500,0
OTROS IMPREVISTOS	1 ZT 1, 1 ZT 2, 1 ZT 3 + 1 ZT 4	4	0,0	5000,00	5000,00	5000,00	5000,00	0,00	20.000,0
EQUIPOS DE CONTROL									
ESTACIONES METEOROLÓGICAS CON SOFTWARE PARA REGISTRO DE DATOS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAJA DE HERRAMIENTA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
KIT DE PRIMEROS AUXILIOS CON MEDICAMENTOS AD-HOC	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LINTERNAS DE MANO RECARGABLES ELÉCTRICAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS IMPREVISTOS	1 ZT 1 + 1 ZT2	0	0,0	3000,0	3000,0	0,0	0,0	0,0	6000,0
EQUIPOS DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA Y CAPACITACIÓN									
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) 4Gb RAM o más, Procesador con 2 núcleos de procesamiento	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GPS MANUAL	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MOVIL PHONE	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



CONCEPTO	AÑO 3									
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL CON TARJETA DE MEMORIA MÍNIMA 2GB,	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMPRESORA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ESCRITORIO EJECUTIVO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ESCRITORIO SECRETARIAL	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SILLAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CÁMARA DE VIDEO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS IMPREVISTOS	1 ZT1 + 1 ZT 2,	2	0,0	5000,00	5000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
TOTALES EQUIPO			5800,0	20.550,0	20.550,0	47.125,0	47.425,0	0,0		141.450,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 3

VEHÍCULOS

TABLA 32-c

CONCEPTO	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
DE COORDINACIÓN Y GESTIÓN..										
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS CON CONTAINER CON EQUIPO DE ENFRIAMIENTO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA										
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE VIGILANCIA....										
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



CONCEPTO	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	NA	0	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
DE CONTROL...									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	3ZT3 Y 9 ZT 4	12	408.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	408.000,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	1 ZT3 Y 3 ZT 5	4	100.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100.000,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	unidad / 4 Regiones	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA..									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GENERAL PARA TODOS LOS VEHÍCULOS									
LLANTAS DE REPUESTO DE VEHÍCULOS	TODOS	30	4500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4500,00
LLANTAS DE REPUESTO DE MOTOCICLETAS	TODOS	100	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	0,00	4000,00
SUBTOTALES VEHÍCULOS			513.300,00	800,00	800,00	800,00	800,00	0,00	516.500,00

TOTALES COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 3

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
1.416.470,00	954.500,00	977.100,00	649.175,00	282.225,00	0,00	4.279.470,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 4

RECURSOS HUMANOS

TABLA 29-d

CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
PERSONAL OPERACIONES DE ERRADICACIÓN Y EDUCACIÓN									
Coordinador Nacional P-1 Veterinario-Zootecnista-Parasitologo (1 DIRECTOR DEL PNEGBG)	1 / Nacional	13	45.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45.500,00
Sub-Coordinador de Operaciones de Prevención y Erradicación P-2 Veterinario-Zootecnista-Parasitologo (3 SUBDIRECTORES)	3 (2 Nac. 1 y 1 R-2)	13	70.200,0	0,0	35.100,0	0,0	0,0	0,0	105.300,00
Jefe de Departamento P-3 (2 Jefes de Departamento)	2 / Nacional	13	57.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57.200,00
Especialista Regional GIS-Programación P-3 (Jefe de Departamento) (1)	1 / Nacional	13	28.600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28.600,00
Secretaría Técnica Regional ADM-2 (1)	1 / Nacional	13	14.300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14.300,00
Asistentes administrativos de Región ADM 3 (3)	3 / 1 Nac., 1 R-2 Y 1 R-3	13	10.400,0	0,0	10.400,0	10.400,0	0,0	0,0	31.200,00
Jefes de Sección P-4 (19)	19 / (15 Nac. 2 R-1 y 2 R-2)	13	351.000,0	46.800,0	46.800,0	0,0	0,0	0,0	444.600,00
Técnico de Informática GIS P-5	4 (1 Nac 1 R-1 , 1 R-2 y 1 R-3)	13	9750,0	9750,0	9750,0	4500,0	0,0	0,0	33.750,00
Educador - Divulgador P-5	3 (1-R-1, 1 R-2 y 1 R-3)	13	0,0	15.600,0	15.600,0	9600,0	0,0	0,0	40.800,00
Supervisor del Centro de Dispersión TEC-1	3 Región 2	13	0,0	39.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39.000,00
Supervisor de Campo TEC-1	10 (Tablas 9 y 10)	13	0,0	52.000,0	13.000,0	39.000,0	26.000,0	0,0	130.000,00
SUPERVISOR Operaciones Aéreas TEC-1	1 (Durazno)	13	0,0	0,0	13.000,0	0,0	0,0	0,0	13.000,00
Responsable Mantenimiento de Vehículos - Motos, TEC-2	1	13	10.400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.400,00
Inspector de Muestreo y Control TEC-2	196 (Tabla 9)	13	0,0	780.000,0	175.500,0	546.000,0	409.500,0	0,0	1.911.000,00
Capturista de informática TEC-4	5 (1 Nac. y 1 en cada Región)	13	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	0,0	29.250,00
Secretaria Auxiliar ADM-5	5 (1 Nac. y 1 en cada Región)	13	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	0,0	29.250,00
Auxiliar Transporte ADM-5	2 / Nacional	13	11.700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11.700,00
Auxiliar de Almacén e inventario ADM-5	2 (1 Nac Y 1 R-2)	13	5200,0	0,0	5200,0	0,0	0,0	0,0	10.400,00
Auxiliar Seguridad ADM-4	4 (2 Nacional y 2 R-2)	13	16.900,0	0,0	16.900,0	0,0	0,0	0,0	33.800,00
Auxiliar Limpieza ADM-6	5 (1 Nac.y 1 por Región)	13	4550,0	4550,0	4550,0	4550,0	4550,0	0,0	22.750,00
Auxiliar de Centro der Dispersión (Durazno)	10 R-2	13	0,0	0,0	42.900,0	0,0	0,0	0,0	42.900,00



CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
Auxiliar de Erradicación (De preferencia contratado en los sitios donde se registran brotes y poblaciones residuales de la plaga y orientados a labores de muestreo de animales y tratamientos curativos (Pago POR DÍA)	30 Z.T.2	5 MESES 0 110 DIAS	0,0	0,0	24.750,0	16.500,0	8250,0	0,0	49.500,00
PERSONAL OPERACIONES DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA									
JEFE DE CUARENTENA MOSCA P-4	1	13	26.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26.000,00
INSPECTOR DE PUESTO SANITARIO DE PASO (PSP) TEC-1	60 (30 R-2, 20 R-3 y 10 R-4)	13	0,0	0,0	390.000,0	200.000,0	60.000,0	0,0	650.000,00
AUXILIAR DE INSPECCIÓN PSP ADM-6	22 (10 R-2, 10 R-3 y 2 R-4)	13	0,0	0,0	52.000,0	32.000,0	4800,0	0,0	88.800,00
SUBTOTAL RECURSOS HUMANOS			673.400,00	959.400,00	867.150,00	874.250,00	524.800,00	0,00	3.899.000,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 4

EQUIPO

TABLA 31-d

CONCEPTO	AÑO 4									
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
EQUIPOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)										
MÓVIL PHONES	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) Procesador con 2 núcleos de procesamiento, 4Gb RAM o más.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
POZO TUBULAR, SEMI ARTESIANO PARA SUPLIR LA DEMANDA DE AGUA, CON BOMBA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE PISTA CON 6 POSTES UTILIZANDO 6 REFLECTORES DE LED DE 100W, CON INSTALACIÓN DE CABLES ELÉCTRICOS Y PATRÓN DE ENERGÍA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PLACA DE SEÑALIZACIÓN INSTALADA DE 2M X 1M	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO 12MIL BTUS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NOBREAK BIVOLT, MÍNIMO 1,5 KVA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



CONCEPTO	AÑO 4									
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
IMPRESORA MULTIFUNCIÓN MONOCROMÁTICA LÁSER CON FAX	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL,	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LINTERNA DE 4 ELEMENTOS TIPO HALOGENICA CON ALCANCE MÍNIMO DE 100 METROS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LINTERNA DE SEÑALIZACIÓN PARA TRÁNSITO TIPO BASTÓN	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
APARATO DE GPS CON AL MENOS 8 CANALES	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LUPA BIFOCAL	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CONO DE SEÑALIZACIÓN DE 75 CM DE ALTURA, CON PINTURAS OFICIALIZADAS EN NARANJA / BLANCO.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
REFRIGERADOR CON CAPACIDAD DE 120L, 127 VOLTIOS, ESTANTE REMOVIBLE, CONTROL DE TEMPERATURA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ORDENADOR COMPUTADORA DE ESCRITORIO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GENERADOR A DIESEL DE 12, 5 KVA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ARMARIO DE ACERO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MESA PARA OFICINA CON 2 CAJONES Y 2 SILLAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ARCHIVO DE ACERO CON 4 CAJONES	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SILLA TIPO DIGITADORA GIRATORIA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MESA DE OFICINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ANTENA PARA WI-FI	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FUENTE DE AGUA FRÍA Y CALIENTE	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ESCALERA CON EXTENSIÓN	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS IMPREVISTOS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EQUIPOS DE CONTROL										
ESTACIONES METEOROLÓGICAS CON SOFTWARE PARA REGISTRO DE DATOS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAJA DE HERRAMIENTA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
KIT DE PRIMEROS AUXILIOS CON MEDICAMENTOS AD-HOC	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LINTERNAS DE MANO RECARGABLES ELÉCTRICAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS IMPREVISTOS	1 ZT2 + 1 ZT 3	0	0,0	0,0	650,0	3000,0	0,0	0,0	0,0	3650,0



CONCEPTO	AÑO 4									
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
EQUIPOS DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA Y CAPACITACIÓN										
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) 4Gb RAM o más, Procesador con 2 núcleos de procesamiento	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GPS MANUAL	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MOVIL PHONE	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL CON TARJETA DE MEMORIA MÍNIMA 2GB,	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMPRESORA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ESCRITORIO EJECUTIVO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ESCRITORIO SECRETARIAL	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SILLAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CÁMARA DE VIDEO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS IMPREVISTOS	1 ZT2 + 1 ZT 3,	2	0,0	0,00	5000,00	5000,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
TOTALES EQUIPO			0,0	0,0	5650,0	8000,0	0,0	0,0		13.650,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 4

VEHÍCULOS

TABLA 32-d

CONCEPTO	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
DE COORDINACIÓN Y GESTIÓN..										
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS CON CONTAINER CON EQUIPO DE ENFRIAMIENTO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA										
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	2 ZT 3 + 2 ZT 4	4	0,0	0,0	0,0	68.000,0	68.000,0	0,0		136.000,00



CONCEPTO	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	2 ZT 3 + 2 ZT 4	4	0,0	0,0	0,0	50.000,0	50.000,0	0,0	100.000,00
DE VIGILANCIA....									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE CONTROL...									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	unidad / 4 Regiones	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA..									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GENERAL PARA TODOS LOS VEHÍCULOS									
LLANTAS DE REPUESTO DE VEHÍCULOS	TODOS	30	4500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4500,00
LLANTAS DE REPUESTO DE MOTOCICLETAS	TODOS	100	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	0,00	4000,00
SUBTOTALES VEHÍCULOS			5300,00	800,00	800,00	118.800,00	118.800,00	0,00	244.500,00

TOTALES COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 4

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
678.700,00	960.200,00	873.600,00	1.001.050,00	643.600,00	0,00	4.157.150,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 5

RECURSOS HUMANOS

TABLA 29-e

CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
PERSONAL OPERACIONES DE ERRADICACIÓN Y EDUCACIÓN									
Coordinador Nacional P-1 Veterinario-Zootecnista-Parasitologo (1 DIRECTOR DEL PNEGBG)	1 / Nacional	13	45.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45.500,00
Sub-Coordinador de Operaciones de Prevención y Erradicación P-2 Veterinario-Zootecnista-Parasitologo (3 SUBDIRECTORES)	3 (2 Nac. 1 y 1 R-2)	13	70.200,0	0,0	35.100,0	0,0	0,0	0,0	105.300,00
Jefe de Departamento P-3 (2 Jefes de Departamento)	2 / Nacional	13	57.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57.200,00
Especialista Regional GIS-Programación P-3 (Jefe de Departamento) (1)	1 / Nacional	13	28.600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28.600,00
Secretaría Técnica Regional ADM-2 (1)	1 / Nacional	13	14.300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14.300,00
Asistentes administrativos de Región ADM 3 (3)	4 / 1 Nac., 1 R-2 , 1 R-3 Y 1 R-4	13	10.400,0	0,0	10.400,0	10.400,0	6400,0	0,0	37.600,00
Jefes de Sección P-4 (19)	19 / (15 Nac. 2 R-1 y 2 R-2)	13	351.000,0	46.800,0	46.800,0	0,0	0,0	0,0	444.600,00
Técnico de Informática GIS P-5	5 (1 Nac 1 R-1 , 1 R-2, 1 R-3 y 1 R-4)	13	9750,0	9750,0	9750,0	9750,0	6000,0	0,0	45.000,00
Educador - Divulgador P-5	4 (1-R-1, 1 R-2 , 1 R-3 Y 1 R-4)	13	0,0	15.600,0	15.600,0	15.600,0	9600,0	0,0	56.400,00
Supervisor del Centro de Dispersión TEC-1	3 (R-2)	13	0,0	0,0	39.000,0	0,0	0,0	0,0	39.000,00
Supervisor de Campo TEC-1	6 (2 R-1, 1 R-2, 1 R-3 Y 2 R-4)	13	0,0	26.000,0	13.000,0	13.000,0	26.000,0	0,0	78.000,00
SUPERVISOR Operaciones Aéreas TEC-1	1 (Durazno)	13	0,0	0,0	13.000,0	0,0	0,0	0,0	13.000,00
Responsable Mantenimiento de Vehículos - Motos, TEC-2	1	13	10.400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.400,00
Inspector de Muestreo y Control TEC-2	128 (40, 18, 28 Y 42)	13	0,0	390.000,0	175.500,0	273.000,0	409.500,0	0,0	1.248.000,00
Capturista de informática TEC-4	5 (1 Nac. y 1 en cada Región)	13	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	0,0	29.250,00
Secretaria Auxiliar ADM-5	5 (1 Nac. y 1 en cada Región)	13	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	0,0	29.250,00
Auxliar Transporte ADM-5	2 / Nacional	13	11.700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11.700,00
Auxiliar de Almacén e inventario ADM-5	2 (1 Nac Y 1 R-2)	13	5200,0	0,0	5200,0	0,0	0,0	0,0	10.400,00
Auxiliar Seguridad ADM-4	4 (2 Nacional y 2 R-2)	13	16.900,0	0,0	16.900,0	0,0	0,0	0,0	33.800,00



CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
Auxiliar Limpieza ADM-6	5 (1 Nac.y 1 por Región)	13	4550,0	4550,0	4550,0	4550,0	4550,0	0,0	22.750,00
Auxiliar de Centro der Dispersión (Durazno)	10 R-2	13	0,0	0,0	42.900,0	0,0	0,0	0,0	42.900,00
Auxiliar de Erradicación (De preferencia contratado en los sitios donde se registran brotes y poblaciones residuales de la plaga y orientados a labores de muestreo de animales y tratamientos curativos (Pago POR DÍA)	45	5 MESES 0 110 DIAS	0,0	0,0	8250,0	33.000,0	33.000,0	0,0	74.250,00
PERSONAL OPERACIONES DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA									
JEFE DE CUARENTENA MOSCA P-4	1	13	26.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26.000,00
INSPECTOR DE PUESTO SANITARIO DE PASO (PSP) TEC-1	70 (20 R-2, 30 R-3, y 20 R-4)	13	0,0	0,0	260.000,0	390.000,0	260.000,0	0,0	910.000,00
AUXILIAR DE INSPECCIÓN PSP ADM-6	32 (5 R-2, 15 R-3 y 12 R-4)	13	0,0	0,0	26.000,0	78.000,0	62.400,0	0,0	166.400,00
SUBTOTAL RECURSOS HUMANOS			673.400,00	504.400,00	733.650,00	839.000,00	829.150,00	0,00	3.579.600,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 5

EQUIPO

TABLA 31-e

CONCEPTO	AÑO 5								
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
EQUIPOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)									
MÓVIL PHONES	20 ZT 3	20	0,0	0,0	0,0	6000,0	0,0	0,0	6000,0
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) Procesador con 2 núcleos de procesamiento, 4Gb RAM o más.	1 PARA CADA PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	2400,0	0,0	0,0	2400,0
POZO TUBULAR, SEMI ARTESIANO PARA SUPLIR LA DEMANDA DE AGUA, CON BOMBA	1 PARA CADA PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	2000,0	0,0	0,0	2000,0
SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE PISTA CON 6 POSTES UTILIZANDO 6 REFLECTORES DE LED DE 100W, CON INSTALACIÓN DE CABLES ELÉCTRICOS Y PATRÓN DE ENERGÍA.	1 PARA CADA PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	6000,0	0,0	0,0	6000,0
PLACA DE SEÑALIZACIÓN INSTALADA DE 2M X 1M	1 PARA CADA PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	400,0	0,0	0,0	400,0
CENTRAL DE AIRE ACONDICIONADO 12MIL BTUS	1 PARA CADA PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	12.000,0	0,0	0,0	12.000,0
NA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



CONCEPTO	AÑO 5								
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
NA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NOBREAK BIVOLT, MÍNIMO 1,5 KVA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMPRESORA MULTIFUNCIÓN MONOCROMÁTICA LÁSER CON FAX	1 PARA CADA PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	840,0	0,0	0,0	840,0
CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL,	1 PARA CADA PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	1100,0	0,0	0,0	1100,0
LINTERNA DE 4 ELEMENTOS TIPO HALOGENICA CON ALCANCE MÍNIMO DE 100 METROS	10 PARA CADA PUESTO	40	0,0	0,0	0,0	1400,0	0,0	0,0	1400,0
LINTERNA DE SEÑALIZACIÓN PARA TRÁNSITO TIPO BASTÓN	2 PARA CADA PUESTO	8	0,0	0,0	0,0	960,0	0,0	0,0	960,0
APARATO DE GPS CON AL MENOS 8 CANALES	2 PARA CADA PUESTO	8	0,0	0,0	0,0	2400,0	0,0	0,0	2400,0
LUPA BIFOCAL	2 PARA CADA PUESTO	8	0,0	0,0	0,0	6000,0	0,0	0,0	6000,0
CONO DE SEÑALIZACIÓN DE 75 CM DE ALTURA, CON PINTURAS OFICIALIZADAS EN NARANJA / BLANCO.	10 PARA CADA PUESTO	40	0,0	0,0	0,0	500,0	0,0	0,0	500,0
REFRIGERADOR CON CAPACIDAD DE 120L, 127 VOLTIOS, ESTANTE REMOVIBLE, CONTROL DE TEMPERATURA.	1 PARA CADA PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	2000,0	0,0	0,0	2000,0
ORDENADOR COMPUTADORA DE ESCRITORIO	1 PARA CADA PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	2400,0	0,0	0,0	2400,0
GENERADOR A DIESEL DE 12, 5 KVA	1 PARA CADA PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	6000,0	0,0	0,0	6000,0
ARMARIO DE ACERO	2 PARA CADA PUESTO	8	0,0	0,0	0,0	2400,0	0,0	0,0	2400,0
MESA PARA OFICINA CON 2 CAJONES Y 2 SILLAS	1 PARA CADA PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	1800,0	0,0	0,0	1800,0
ARCHIVO DE ACERO CON 4 CAJONES	2 PARA CADA PUESTO	8	0,0	0,0	0,0	2000,0	0,0	0,0	2000,0
SILLA TIPO DIGITADORA GIRATORIA	2 PARA CADA PUESTO	8	0,0	0,0	0,0	704,0	0,0	0,0	704,0
MESA DE OFICINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ANTENA PARA WI-FI	1 PARA CADA PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	400,0	0,0	0,0	400,0
FUENTE DE AGUA FRÍA Y CALIENTE	2 PARA CADA PUESTO	8	0,0	0,0	0,0	960,0	0,0	0,0	960,0
ESCALERA CON EXTENSIÓN	2 PARA CADA PUESTO	8	0,0	0,0	0,0	1200,0	0,0	0,0	1200,0
NA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS IMPREVISTOS	1 POR PUESTO	4	0,0	0,0	0,0	20.000,0	0,0	0,0	20.000,0
EQUIPOS DE CONTROL									
ESTACIONES METEOROLÓGICAS CON SOFTWARE PARA REGISTRO DE DATOS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAJA DE HERRAMIENTA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
KIT DE PRIMEROS AUXILIOS CON MEDICAMENTOS AD-HOC	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LINTERNAS DE MANO RECARGABLES ELÉCTRICAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS IMPREVISTOS	1 ZT3 + 1 ZT 4	0	0,0	0,0	0,0	3000,0	3000,0	0,0	6000,0



CONCEPTO	AÑO 5								
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
EQUIPOS DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA Y CAPACITACIÓN									
NOTEBOOK COMPLETO (LAPTOP) 4Gb RAM o más, Procesador con 2 núcleos de procesamiento	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GPS MANUAL	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MOVIL PHONE	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CÁMARA FOTOGRÁFICA DIGITAL CON TARJETA DE MEMORIA MÍNIMA 2GB,	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMPRESORA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ESCRITORIO EJECUTIVO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ESCRITORIO SECRETARIAL	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SILLAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CÁMARA DE VIDEO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS IMPREVISTOS	1 ZT3 + 1 ZT 4	2	0,0	0,00	0,00	5000,0	5000,0	0,0	10.000,00
TOTALES EQUIPO			0,0	0,0	0,0	89.864,0	8000,0	0,0	97.864,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 5

VEHÍCULOS

TABLA 32-e

CONCEPTO	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
DE COORDINACIÓN Y GESTIÓN..									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS CON CONTAINER CON EQUIPO DE ENFRIAMIENTO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00



CONCEPTO	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
DE VIGILANCIA....									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	6 ZT 1 + 6 ZT 2	12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	2 ZT 1 + 2 ZT 2	4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE CONTROL...									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	unidad / 4 Regiones	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA..									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GENERAL PARA TODOS LOS VEHÍCULOS									
LLANTAS DE REPUESTO DE VEHÍCULOS	TODOS	30	4500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4500,00
LLANTAS DE REPUESTO DE MOTOCICLETAS	TODOS	100	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	0,00	4000,00
SUBTOTALES VEHÍCULOS			5300,00	800,00	800,00	800,00	800,00	0,00	8500,00

TOTALES COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 5

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
678.700,00	505.200,00	734.450,00	929.664,00	837.950,00	0,00	3.685.964,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 6

RECURSOS HUMANOS

TABLA 29-f

CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
PERSONAL OPERACIONES DE ERRADICACIÓN Y EDUCACIÓN									
Coordinador Nacional P-1 Veterinario-Zootecnista-Parasitologo (1 DIRECTOR DEL PNEGBG)	1 / Nacional	13	45.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45.500,00
Sub-Coordinador de Operaciones de Prevención y Erradicación P-2 Veterinario-Zootecnista-Parasitologo (3 SUBDIRECTORES)	3 (2 Nac. 1 y 1 R-2)	13	70.200,0	0,0	35.100,0	0,0	0,0	0,0	105.300,00
Jefe de Departamento P-3 (2 Jefes de Departamento)	2 / Nacional	13	57.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57.200,00
Especialista Regional GIS-Programación P-3 (Jefe de Departamento) (1)	1 / Nacional	13	28.600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28.600,00
Secretaría Técnica Regional ADM-2 (1)	1 / Nacional	13	14.300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14.300,00
Asistentes administrativos de Región ADM 3 (2)	4 / 1 Nac., 1 R-2, 1 R-3 Y 1 R-4	13	10.400,0	0,0	10.400,0	10.400,0	6400,0	0,0	37.600,00
Jefes de Sección P-4 (19)	19 / (15 Nac. 2 R-1 y 2 R-2)	13	351.000,0	46.800,0	46.800,0	0,0	0,0	0,0	444.600,00
Técnico de Informática GIS P-5	5 (1 Nac 1 R-1, 1 R-2, 1 R-3 y 1 R-4)	13	9750,0	9750,0	9750,0	9750,0	6000,0	0,0	45.000,00
Educador - Divulgador P-5	4 (1-R-1, 1 R-2, 1 R-3 Y 1 R-4)	13	0,0	15.600,0	15.600,0	15.600,0	15.600,0	0,0	62.400,00
Supervisor del Centro de Dispersión TEC-1	3 (R-2)	13	0,0	0,0	39.000,0	0,0	0,0	0,0	39.000,00
Supervisor de Campo TEC-1	4 (1 R-1, 1 R-2, 1 R-3 y 1 R-4 TABLA 10)	13	0,0	13.000,0	13.000,0	13.000,0	13.000,0	0,0	52.000,00
SUPERVISOR Operaciones Aéreas TEC-1	1 (Durazno)	13	0,0	0,0	13.000,0	0,0	0,0	0,0	13.000,00
Responsable Mantenimiento de Vehículos - Motos, TEC-2	1	13	10.400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.400,00
Inspector de Muestreo y Control TEC-2	69 (16, 4, 28 Y 21)	13	0,0	156.000,0	39.000,0	273.000,0	204.750,0	0,0	672.750,00
Capturista de informática TEC-4	5 (1 Nac. y 1 en cada Región)	13	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	0,0	29.250,00
Secretaria Auxiliar ADM-5	5 (1 Nac. y 1 en cada Región)	13	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	5850,0	0,0	29.250,00
Auxiliar Transporte ADM-5	2 / Nacional	13	11.700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11.700,00
Auxiliar de Almacén e inventario ADM-5	2 (1 Nac Y 1 R-2)	13	5200,0	0,0	5200,0	0,0	0,0	0,0	10.400,00
Auxiliar Seguridad ADM-4	4 (2 Nacional y 2 R-2)	13	16.900,0	0,0	16.900,0	0,0	0,0	0,0	33.800,00
Auxiliar Limpieza ADM-6	5 (1 Nac.y 1 por Región)	13	4550,0	4550,0	4550,0	4550,0	4550,0	0,0	22.750,00



CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
Auxiliar de Centro de Dispersión (Durazno)	10 R-2	13	0,0	0,0	42.900,0	0,0	0,0	0,0	42.900,00
Auxiliar de Erradicación (De preferencia contratado en los sitios donde se registran brotes y poblaciones residuales de la plaga y orientados a labores de muestreo de animales y tratamientos curativos (Pago POR DÍA)	40	5 MESES 0 110 DIAS	0,0	0,0	0,0	33.000,0	33.000,0	0,0	66.000,00
PERSONAL OPERACIONES DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA									
JEFE DE CUARENTENA MOSCA P-4	1	13	26.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26.000,00
INSPECTOR DE PUESTO SANITARIO DE PASO (PSP) TEC-1	50 (10 R-2, 20 R-3, y 20 R-4)	13	0,0	0,0	130.000,0	260.000,0	260.000,0	0,0	650.000,00
AUXILIAR DE INSPECCIÓN PSP ADM-6	35 (5 R-2, 15 R-3 y 15 R-4)	13	0,0	0,0	26.000,0	78.000,0	78.000,0	0,0	182.000,00
SUBTOTAL RECURSOS HUMANOS			673.400,00	257.400,00	458.900,00	709.000,00	633.000,00	0,00	2.731.700,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 6

EQUIPO

TABLA 31-f

CONCEPTO	AÑO 6								
	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
EQUIPOS DE CONTROL									
ESTACIONES METEOROLÓGICAS CON SOFTWARE PARA REGISTRO DE DATOS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAJA DE HERRAMIENTA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
KIT DE PRIMEROS AUXILIOS CON MEDICAMENTOS AD-HOC	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LINTERNAS DE MANO RECARGABLES ELÉCTRICAS	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS IMPREVISTOS	1 ZT3 + 1 ZT 4	0	0,0	0,0	0,0	3000,0	3000,0	0,0	6000,0
TOTALES EQUIPO			0,0	0,0	0,0	3000,0	3000,0	0,0	6000,0



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 6

VEHÍCULOS

TABLA 32-f

CONCEPTO	unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
DE COORDINACIÓN Y GESTIÓN..									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS CON CONTAINER CON EQUIPO DE ENFRIAMIENTO	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE VIGILANCIA....									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	UNIDAD / REGIONES RENOVACIÓN	40	7000,0	35.000,0	35.000,0	35.000,0	28.000,0	0,0	140.000,00
DE CONTROL...									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	unidad / 4 Regiones	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA..									
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GENERAL PARA TODOS LOS VEHÍCULOS									
LLANTAS DE REPUESTO DE VEHÍCULOS	TODOS	30	4500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4500,00
LLANTAS DE REPUESTO DE MOTOCICLETAS	TODOS	100	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	0,00	4000,00
SUBTOTALES VEHÍCULOS			12.300,00	35.800,00	35.800,00	35.800,00	28.800,00	0,00	148.500,00



TOTALES COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 6

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
685.700,00	293.200,00	494.700,00	747.800,00	664.800,00	0,00	2.886.200,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1: URUGUAY

COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 7

RECURSOS HUMANOS

TABLA 29-g

CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
PERSONAL OPERACIONES DE ERRADICACIÓN Y EDUCACIÓN									
Coordinador Nacional P-1 Veterinario-Zootecnista-Parasitólogo (1 DIRECTOR DEL PNEGBG)	1 / Nacional	13	45.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45.500,00
Sub-Coordinador de Operaciones de Prevención y Erradicación P-2 Veterinario-Zootecnista-Parasitólogo (3 SUBDIRECTORES)	3 (2 Nac. 1 y 1 R-2)	13	70.200,0	0,0	35.100,0	0,0	0,0	0,0	105.300,00
Jefe de Departamento P-3 (2 Jefes de Departamento)	2 / Nacional	13	57.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57.200,00
Especialista Regional GIS-Programación P-3 (Jefe de Departamento) (1)	1 / Nacional	13	28.600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28.600,00
Secretaría Técnica Regional ADM-2 (1)	1 / Nacional	13	14.300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14.300,00
Asistentes administrativos de Región ADM 3 (2)	4 / 1 Nac., 1 R-2, 1 R-3 Y 1 R-4	13	10.400,0	0,0	10.400,0	10.400,0	6400,0	0,0	37.600,00
Jefes de Sección P-4 (19)	15 / (11 Nac. 2 R-1 y 2 R-2)	13	257.400,0	46.800,0	46.800,0	0,0	0,0	0,0	351.000,00
Técnico de Informática GIS P-5	4 (1 Nac, 1 R-2, 1 R-3 y 1 R-4)	13	9750,0	0,0	9750,0	9750,0	9750,0	0,0	39.000,00
Educador - Divulgador P-5	2 (1 R-3 Y 1 R-4)	13	0,0	0,0	0,0	15.600,0	15.600,0	0,0	31.200,00
Supervisor del Centro de Dispersión TEC-1	3 (R-2)	13,00	0,0	0,0	39.000,0	0,0	0,0	0,0	39.000,00
Supervisor de Campo TEC-1	4 (1 R-1, 1 R-2, 1 R-3 y 1 R-4 TABLA 10)	13	0,0	13.000,0	13.000,0	13.000,0	13.000,0	0,0	52.000,00
SUPERVISOR Operaciones Aéreas TEC-1	1 (Durazno)	13	0,0	0,0	13.000,0	0,0	0,0	0,0	13.000,00



CONCEPTO	ZONAS DE TRABAJO 1, 2, 3, 4 y 5								
	cantidad / ubicación	# meses	Nacional	R - 1	R - 2	R - 3	R - 4	R - 5	TOTAL
Responsable Mantenimiento de Vehículos - Motos, TEC-2	1	13	10.400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.400,00
Inspector de Muestreo y Control TEC-2	47 (16, 4, 6 Y 21)	13	0,0	156.000,0	39.000,0	58.500,0	204.750,0	0,0	458.250,00
Capturista de informática TEC-4	3 (1 Nac., 1 Rr-3 y 1 R-4)	13	5850,0	0,0	0,0	5850,0	5850,0	0,0	17.550,00
Secretaria Auxiliar ADM-5	3 (1 Nac., 1 Rr-3 y 1 R-4)	13	5850,0	0,0	0,0	5850,0	5850,0	0,0	17.550,00
Auxiliar Transporte ADM-5	2 / Nacional	13	11.700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11.700,00
Auxiliar de Almacén e inventario ADM-5	2 (1 Nac Y 1 R-2)	13	5200,0	0,0	5200,0	0,0	0,0	0,0	10.400,00
Auxiliar Seguridad ADM-4	4 (2 Nacional y 2 R-2)	13	16.900,0	0,0	16.900,0	0,0	0,0	0,0	33.800,00
Auxiliar Limpieza ADM-6	5 (1 Nac.y 1 por Región)	13	4550,0	4550,0	4550,0	4550,0	4550,0	0,0	22.750,00
Auxiliar de Centro de Dispersión (Durazno)	10 R-2	13	0,0	0,0	42.900,0	0,0	0,0	0,0	42.900,00
Auxiliar de Erradicación (De preferencia contratado en los sitios donde se registran brotes y poblaciones residuales de la plaga y orientados a labores de muestreo de animales y tratamientos curativos (Pago POR DÍA)	20 (5 por Region)	0	0,0	8250,0	8250,0	8250,0	8250,0	0,0	33.000,00
PERSONAL OPERACIONES DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA									
JEFE DE CUARENTENA MOSCA P-4	1	13	26.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26.000,00
INSPECTOR DE PUESTO SANITARIO DE PASO (PSP) TEC-1	50 (10 R-2, 20 R-3, y 20 R-4)	13	0,0	0,0	130.000,0	260.000,0	260.000,0	0,0	650.000,00
AUXILIAR DE INSPECCIÓN PSP ADM-6	35 (5 R-2, 15 R-3 y 15 R-4)	13	0,0	0,0	26.000,0	78.000,0	78.000,0	0,0	182.000,00
SUBTOTAL RECURSOS HUMANOS			579.800,00	228.600,00	439.850,00	469.750,00	612.000,00	0,00	2.330.000,00

TOTALES COSTOS DE INVERSIÓN / AÑO 7

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
579.800,0	228.600,0	439.850,0	469.750,0	612.000,0	0,00	2.330.000,0



ANEXO 6 PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN
Y MANTENIMIENTO





TABLA 17: COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, MATERIALES

PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

AÑO	REGIÓN						TOTAL
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	
AÑO 1	288.240,0	29.670,0	23.955,0	13.020,0	13.020,0	0,0	367.905,0
AÑO 2	144.370,0	4255,0	14.845,0	2605,0	2605,0	0,0	168.680,0
AÑO 3	238.750,0	10.080,0	14.495,0	10.445,0	7900,0	1271,0	282.941,0
AÑO 4	136.155,0	6795,0	25.750,0	29.515,0	10.600,0	16,0	208.831,0
AÑO 5	239.515,0	12.855,0	17.070,0	16.710,0	17.760,0	0,0	303.910,0
AÑO 6	55.005,0	12.650,0	26.360,0	26.765,0	14.025,0	0,0	134.805,0
AÑO 7	17.600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17.600,0
TOTAL	1.119.635,0	76.305,0	122.475,0	99.060,0	65.910,0	1287,0	1.484.672,0

TABLA 18: COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PUPAS ESTÉRILES GBG

PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

AÑO	REGIÓN						TOTAL
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	
AÑO 1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AÑO 2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AÑO 3	0,0	6.006.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6.006.000,0
AÑO 4	0,0	0,0	6.006.000,0	0,0	0,0	0,0	6.006.000,0
AÑO 5	0,0	0,0	0,0	6.006.000,0	0,0	0,0	6.006.000,0
AÑO 6	0,0	0,0	0,0	0,0	6.162.000,0	0,0	6.162.000,0
AÑO 7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5.850.000,0	5.850.000,0
TOTAL	0,0	6.006.000,0	6.006.000,0	6.006.000,0	6.162.000,0	5.850.000,0	30.030.000,0



TABLA 19: COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, SERVICIOS GENERALES Y CONTRATOS
PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

AÑO	REGIÓN						TOTAL
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	
AÑO 1	305.900	0	0	0	0	0	305.900,0
AÑO 2	345.950	0	0	0	0	0	345.950,0
AÑO 3	1.722.400	6.392.256	0	0	0	0	8.114.656,0
AÑO 4	339.150	0	7.811.856	0	0	0	8.151.006,0
AÑO 5	355.400	0	1.378.000	6.404.736	0	0	8.138.136,0
AÑO 6	346.400	0	1.378.000	0	5.719.896	0	7.444.296,0
AÑO 7	329.900	0	0	0	0	7.639.632	7.969.532,0
TOTAL	3.745.100,0	6.392.256,0	10.567.856,0	6.404.736,0	5.719.896,0	7.639.632,0	40.469.476,0

TABLA 20: COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, PASAJES Y VIÁTICOS
PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

AÑO	REGIÓN						TOTAL
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	
AÑO 1	31.550	0	0	0	0	0	31.550,0
AÑO 2	38.195	0	0	0	0	0	38.195,0
AÑO 3	39.605	0	0	0	0	0	39.605,0
AÑO 4	34.925	0	0	0	0	0	34.925,0
AÑO 5	34.925	0	0	0	0	0	34.925,0
AÑO 6	34.925	0	0	0	0	0	34.925,0
AÑO 7	23.350	0	0	0	0	0	23.350,0
TOTAL	237.475,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	237.475,0



TABLA 21: COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, SEGUROS

PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

AÑO	REGIÓN						TOTAL
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	
AÑO 1	25.450	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25.450,0
AÑO 2	32.500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32.500,0
AÑO 3	43.200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43.200,0
AÑO 4	46.200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46.200,0
AÑO 5	52.200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52.200,0
AÑO 6	52.200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52.200,0
AÑO 7	40.750	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40.750,0
TOTAL	292.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	292.500,0

TABLA 22: COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

AÑO	REGIÓN						TOTAL
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	
AÑO 1	169.936	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	169.936,0
AÑO 2	496.068	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	496.068,0
AÑO 3	754.434	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	754.434,0
AÑO 4	756.634	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	756.634,0
AÑO 5	865.987	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	865.987,0
AÑO 6	991.495	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	991.495,0
AÑO 7	210.895	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	210.895,0
TOTAL	4.245.449,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4.245.449,0



CUADRO 23: COSTOS TOTALES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO POR CONCEPTO Y REGIÓN DE ERRADICACIÓN
PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

AÑO	REGIÓN						
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	TOTAL
MATERIALES	1.119.635,0	76.305,0	122.475,0	99.060,0	65.910,0	1287,0	1.484.672,0
PUPAS ESTÉRILES	0,0	6.006.000,0	6.006.000,0	6.006.000,0	6.162.000,0	5.850.000,0	30.030.000,0
SERVICIOS Y CONTRATOS	3.745.100,0	6.392.256,0	10.567.856,0	6.404.736,0	5.719.896,0	7.639.632,0	40.469.476,0
PASAJES Y VIÁTICOS	237.475,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	237.475,0
SEGUROS	549.700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	292.500,0
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	4.245.449,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4.245.449,0
TOTAL	9.897.359,0	12.474.561,0	16.696.331,0	12.509.796,0	11.947.806,0	13.490.919,0	76.759.572,0

TABLA 24: COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, TOTALES POR AÑO Y REGION
PRESUPUESTO PROYECTO DE ERRADICACIÓN DEL GBG de URUGUAY - ETAPA I

AÑO	REGIÓN						
	NACIONAL	REGIÓN 1	REGIÓN 2	REGIÓN 3	REGIÓN 4	REGIÓN 5	TOTAL
AÑO 1	821.076,0	29.670,0	23.955,0	13.020,0	13.020,0	0,0	900.741,0
AÑO 2	1.057.083,0	4255,0	14.845,0	2605,0	2605,0	0,0	1.081.393,0
AÑO 3	2.798.389,0	12.408.336,0	14.495,0	10.445,0	7900,0	1271,0	15.240.836,0
AÑO 4	1.313.064,0	6795,0	13.843.606,0	29.515,0	10.600,0	16,0	15.203.596,0
AÑO 5	1.548.027,0	12.855,0	1.395.070,0	12.427.446,0	17.760,0	1,0	15.401.159,0
AÑO 6	1.480.025,0	12.650,0	1.404.360,0	26.765,0	11.895.921,0	0,0	14.819.721,0
AÑO 7	622.495,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13.489.632,0	14.112.127,0
TOTAL	9.640.159,0	12.474.561,0	16.696.331,0	12.509.796,0	11.947.806,0	13.490.920,0	76.759.573,0



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

AÑO 1

MATERIALES

CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
				unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
MATERIALES Y UTENSILIOS DE OFICINA												
CAJAS DE ARCHIVO		pieza	15,00	5 NAC +5 ZT 1 + 5 ZT 2	15	50,0	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	150,00
ENGRAPADORA CHICA		pieza	15,00	5 NAC +5 ZT 1 + 5 ZT 2	15	50,0	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	150,00
ENGRAPADORA GRANDE		pieza	30,00	2 NAC +2 ZT 1 + 2 ZT 2	6	40,0	40,0	40,0	0,0	0,0	0,0	120,00
GUILLOTINA		pieza	40,00	1 NAC + 1 ZT 1 + 1 ZT 2	3	30,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	90,00
LOTE DE INSTRUMENTOS PARA LIMPIEZA	2 ESCOBAS, 2 TRAPEADORES MOP, RECOGEDORES, CUBETA, BOTE DE BASURA	LOTE	250,00	2 NAC +2 ZT 1 + 2 ZT 2	6	400,0	400,0	400,0	0,0	0,0	0,0	1200,00
LOTE DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA	CLORO, JABÓN PASTILLA, JABON POLVO, LIMPIAPISOS, PAPEL HIGIENICO, PAPEL SECADOR, FRANELAS, JERGAS, ETC.	LOTE	400,00	2 NAC +2 ZT 1 + 2 ZT 2	6	600,0	600,0	600,0	0,0	0,0	0,0	1800,00
LOTE DE PAPELERÍA	FOLDERS, PAPEL, LAPICES, MARCADORES, BOLÍGRAFOS, BORRADORES, CLIPS,	LOTE	800,00	2 NAC +2 ZT 1 + 2 ZT 2	6	1000,0	1000,0	1000,0	0,0	0,0	0,0	3000,00
BATERIAS RECARGABLES PARA GPS Y OTROS		paq100	300,00	2 NAC +2 ZT 1 + 2 ZT 2	6	200,0	200,0	200,0	0,0	0,0	0,0	600,00
UTENSILIOS DE OFICINA	MULTICONTACTOS, CDs, DE CEFETERÍA, DE ILUMINACIÓN, CARGADOR DE BATERIAS, OTROS	LOTE	300,00	2 NAC +2 ZT 1 + 2 ZT 2	6	400,0	400,0	400,0	0,0	0,0	0,0	1200,00
MATERIALES Y PRENDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)												
FOCOS O BOMBILLAS DE REPUESTO	PARA LINTERNAS Y OFICINAS/ DORMITORIOS	pieza	8,00	Nacional y 4 Regiones	250	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GUANTES PARA INSPECCIÓN DE PRODUCTOS VEGETALES Y ANIMALES		par	5,00	Nacional y 4 Regiones	50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BOTAS DE HULE	Ganaderas	par	25,00	Nacional y 4 Regiones	50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
				unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
BOTAS DE CUERO	Ganaderas	par	55,00	Nacional y 4 Regiones	50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
UNIFORME DE INSPECTOR DE CUARENTENAS (3CAMISAS Y 3PANTALONES)		conjunto	250,00	Nacional y 4 Regiones	50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMPERMEABLES		pieza	70,00	Nacional y 4 Regiones	50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PARAGUAS		PIEZA	25,00	Nacional y 4 Regiones	50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PRODUCTOS Y MATERIALES DE VIGILANCIA (TODOS LOS CENTROS)												
KIT DE MUESTREO DE GBG CON INSECTICIDA	Consta de un Frasco colector de 5 frascos con muestras de larvas con alcohol al 70%, una pinza plástica entomológica para coleccionar las larvas, y un sobre de insecticida	kit	0,90	5000 NAC. + 8000 ZT 1 + 8000 ZT 2 + 4500 ZT 3 Y 4500 ZT 4	30.000	2700,0	5400,0	5400,0	3150,0	3150,0	0,0	19.800,00
TRAMPAS PARA GBG		pieza	3,00	300 NAC. + 600ZT 1 + 600ZT 2 + 350 ZT 3 Y 350ZT 4	2200	900,0	1800,0	1800,0	1050,0	1050,0	0,0	6600,00
CAJAS PARA TRANSPORTAR KITS DE MUESTREO Y MUESTRAS COLECTADAS, ADAPTADAS A LAS MOTOCICLETAS	INCLUYE INSTALACIÓN EN MOTOCICLETA	pieza	75,00	Regiones	200	0,0	2625,0	1125,0	0,0	0,0	0,0	3750,00
GUANTES		par	5,00	Regiones	350	75,0	300,0	300,0	175,0	175,0	0,0	1025,00
FRASCOS PARA COLECTA DE MOSCAS	De vidrio, con tapa de rosca, de 10 y 20 ml.	pieza	0,70	Regiones	15.000	25,0	125,0	125,0	75,0	75,0	0,0	425,00
PINZAS ENTOMOLÓGICAS		pieza	10,00	Regiones	500	100,0	700,0	500,0	350,0	350,0	0,0	2000,00
LUPA DE CAMPO		pieza	8,00	Regiones	500	80,0	560,0	400,0	280,0	280,0	0,0	1600,00
BOLSAS DE PLASTICO DE 1 Y 3 KILOS		kilo	3,00	Regiones	250	90,0	180,0	180,0	105,0	105,0	0,0	660,00
CAJAS TÉRMICAS DE 25 KILOS TERGOPOR (transporte de muestras)		pieza	10,00	Regiones	200	100,0	700,0	500,0	350,0	350,0	0,0	2000,00
CAJAS DE PETRI PLÁSTICO		pieza	2,00	Regiones	500	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	0,0	540,00
ETIQUETAS CHICAS (3 x 2 CM)		paq100	2,00	Regiones	300	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	0,0	540,00
ETIQUETAS GRANDES (5 x 4 CM)		paq100	4,00	Regiones	300	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	0,0	540,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 (IMPRESOS)		pieza	5,00	Regiones	200	50,0	350,0	250,0	175,0	175,0	0,0	1000,00



CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
				unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 DIGITALES		pieza CD	10,00	Regiones	200	100,0	700,0	500,0	350,0	350,0	0,0	2000,00
MOCHILAS PARA SUPERVISORES Y TÉCNICOS		pieza	30,00	Regiones	200	300,0	2100,0	1500,0	1050,0	1050,0	0,0	6000,00
GUANTES DE NITRILO PARA MANEJO DE PRODUCTOS INSECTICIDAS Y REPELENTES		par	5,00	Regiones	200	50,0	350,0	250,0	175,0	175,0	0,0	1000,00
BOTAS DE HULE		par	25,00	Regiones	200	150,0	1050,0	750,0	525,0	525,0	0,0	3000,00
BOTAS DE CUERO		par	55,00	Regiones	200	450,0	3150,0	2250,0	1575,0	1575,0	0,0	9000,00
CAMISetas CON LOGO PROGRAMA		pieza	10,00	Regiones	200	100,0	700,0	500,0	350,0	350,0	0,0	2000,00
IMPERMEABLES		pieza	70,00	Regiones	200	700,0	4900,0	3500,0	2450,0	2450,0	0,0	14.000,00
TABLEROS PARA ESCRIBIR CAMPO		pieza	5,00	Regiones	200	50,0	350,0	250,0	175,0	175,0	0,0	1000,00
MARCADORES CONTRA AGUA		pieza	2,00	Regiones	370	100,0	500,0	500,0	300,0	300,0	0,0	1700,00
IMPREVISTOS		lote	5000,00	1 NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PRODUCTOS, PRENDAS Y MATERIALES DE CONTROL												
INSECTICIDA CURATIVO		DOSIS	0,50	NACIONAL	5000	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 1	(POMADA)	DOSIS	0,50	NACIONAL	50.000	25.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25.000,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 2	(POLVO)	DOSIS	0,50	NACIONAL	50.000	25.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25.000,00
INSECTICIDA INFECTABLE		DOSIS	0,50	2 POR AÑO	10.000	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
LENtes DE PROTECCIÓN		par	5,00	NACIONAL	100	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,00
PROBETAS GRADUADAS DE PLÁSTICO	100, 250, 500, Y 1 LITRO	lote de 4	25,00	NACIONAL	40	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
GUANTES DE NITRILO		par	7,50	NACIONAL	100	750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	750,00
OVEROLES LIGEROS		pieza	30,00	NACIONAL	50	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
BOLSAS DE DORMIR		pieza	40,00	NACIONAL	30	1200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1200,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA		LOTE	5000,00	NACIONAL	1,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
MATERIALES Y PRENDAS DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA Y CAPACITACIÓN												
ROTAFOLIOS DE METAL LIGERO		pieza	30,00	NACIONAL	10	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,00
HOJAS PARA ROTAFOLIO		paq 100	30,00	NACIONAL	10	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,00
BOTAS DE HULE		par	17,00	NACIONAL	10	170,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	170,00
BOTAS DE CUERO		par	35,00	NACIONAL	10	350,0	0,0	245,0	0,0	0,0	0,0	595,00



CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
				unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
CAMISETAS CON LOGO PROGRAMA	PARA DISTRIBUCIÓN A PERSONAL DEL PROGRAMA, A COLABORADORES DE ESTABLECIMIENTOS PECUARIOS Y AUTORIDADES LOCALES RELACIONADAS	pieza	10,00	NACIONAL	10.000	100.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100.000,00
GORRAS (PARA TODAS LAS ÁREAS Y PUBLICO ASISTENTE)		pieza	10,00	NACIONAL	10.000	100.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100.000,00
IMPERMEABLES		pieza	20,00	NACIONAL	10	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,00
BOLSAS DE DORMIR		pieza	40,00	NACIONAL	10	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA		LOTE	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES MATERIALES Y PRODUCTOS						288.240,00	29.670,00	23.955,00	13.020,00	13.020,00	0,00	367.905,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PUPAS ESTÉRILES

AÑO 1

CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
				unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PUPAS DEL GBG ESTÉRILES	INSECTOS ESTERILIZADOS DE ALTA CALIDAD COMPETITIVA	MILLONES	1500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUBTOTALES PUPAS ESTÉRILES						0,00						



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

AÑO 1

SERVICIOS Y CONTRATOS

CONCEPTO	CARACTERÍSTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
				DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
GENERAL												
Servicios de diseño arquitectónico y preparación del proyecto de construcción del Centro de Dispersión de moscas estériles, en Durazno.	Contrato con buffet de Ingenieros civiles y arquitectos	Proyectos	25.000,00	Departamento de Durazno	1	25.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25.000,0
Contrato de posesión de terreno de 50 X 50 m en instalaciones del Aeropuerto Internacional Alterno del Departamento de Durazno.	Terreno para construcción del Centro de Dispersión de moscas estériles del GBG	Período 10 años	10.000,00	Departamento de Durazno	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
Transporte de Pupas Estériles del GBG de Panamá a Montevideo	A través de Línea aérea comercial. 5.00 USD / kilo de material biológico empacado. Aprox.3,312 kilos por semana	Traslado/semana	16.563,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LIBERACIÓN DE MOSCAS ESTÉRILES	Línea aérea especializada. El costo incluye combustible	mnl	7,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PAQUETERÍA		CONTRATO ANUAL	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
ELECTRICIDAD		AÑO	10.000,00	NAC	0,5	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
INTERNET Y TELEFONÍA		AÑO	10.000,00	NAC	0,5	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
AGUA		AÑO	5000,00	NAC	0,5	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,0
PROGRAMACIÓN E INFORMÁTICA PARA DESARROLLO DEL SOFTWARE PARA SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN SNI-PEMGBG	SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DEL PROGRAMA DE ERRADICACIÓN DE LA MOSCA DEL GUSANO BARRENADOR DEL GANADO	CONTRATO	15.000,00	NAC	1	15.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15.000,0
CAPACITACIÓN DE TÉCNICOS EN PAQUETE INFORMATICO SNI-PEMGBG		1 EVENTO 15 PERSONAS	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO Y DE GPS		ANUAL	1500,00	NAC	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
MANTENIMIENTO DE OFICINAS		ANUAL	1500,00	NAC	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	2 SERVICIOS PARA LOS AÑOS 1 Y 2, 3 SERVICIOS PARA AÑOS 3 AL 5 Y 4 PARA AÑOS 6 Y 7.	SERVICIO	500,00	NAC	5	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,0



CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
				DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA		SERVICIO	400,00	NAC	5	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A CAMIÓN PARA TRES TONELADAS		SERVICIO	600,00	NAC	2	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
RENTA DE LOCALES O BODEGAS PARA PRODUCTOS	DIFERENTES MEDIDAS	CONTRATO ANUAL PROMEDIO	6000,00	NAC	4	24.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24.000,0
DE TELEFONÍA MÓVIL	NACIONAL	CONTRATO ANUAL PROMEDIO	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
DE INSTALACIÓN DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	45 ESTACIONES A INSTALAR (10-20-5-5-5-)	CONTRATO	1000,00	NAC	1	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,0
DE MONITOREO AMBIENTAL ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA FASE DE ERRADICACIÓN EN CADA PAÍS	DIRIGIDO A MONITOREAR NIVELES DE RESIDUOS DE PRODUCTOS USADOS POR EL PROGRAMA, EN AGUA, PLANTAS Y ANIMALES DOMESTICOS	CONTRATO-AÑO	10.000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DE INSTALACIÓN DE ANTENAS DE RADIOCOMUNICACIÓN	12 ANTENAS EN LOS 3 PAÍSES (4-4-4)	CONTRATO	1000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FLETES	FLETES DE PRODUCTOS Y MATERIALES DE CONSUMO	CONTRATO	1000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMPREVISTOS			5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
PARA PUESTOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA												
PAQUETERÍA		CONTRATO ANUAL	300,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ELECTRICIDAD		AÑO	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
INTERNET Y TELEFONÍA		AÑO	500,00	NACIONAL	1	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,0
AGUA		AÑO	200,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MANTENIMIENTO DE OFICINAS		ANUAL	1000,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	incluidas en sección anterior	SERVICIO	500,00	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)		SERVICIO	400,00	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG TRANSPORTE DE PERSONAL		SERVICIO	600,00	NACIONAL	1	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0



CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
				DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SERVICIO DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN	FORMATOS DIVERSOS, DOCUMENTACIÓN Y PAPELERÍA USADA EN PUESTOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA	ANUAL	1500,00	NACIONAL	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
IMPREVISTOS		ANUAL	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
PARA MUESTREO, VIGILANCIA Y DIAGNÓSTICO												
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	INCLUIDO EN SECCIÓN 1	SERVICIO	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)		SERVICIO	400,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A MOTOCICLETAS	2 SERVICIOS PARA LOS AÑOS 1 Y 2, 3 SERVICIOS PARA AÑOS 3 AL 5 Y 4 PARA AÑOS 6 Y 7.	SERVICIO	200,00	NAC	130	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
DE HECHURA DE CAJAS DE MATERIALES DE MUESTREO (Kits y productos)	ADAPTADA A MOTOCICLETA Y SUELTAS.	PIEZA	50,00	NACIONAL	20	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
FOTOCOPIADO DE MAPAS		PIEZA	2,00	NACIONAL	200	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,00
FOTOCOPIADO DE FORMATOS		PIEZA	0,30	NACIONAL	1500	450,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA		LOTE	1	NACIONAL	1000	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
PARA CONTROL Y ERRADICACIÓN												
MANTENIMIENTO DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	UN SERVICIO ANUAL A CADA UNA	SERVICIO	150,00	NACIONAL	5	750,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	750,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE,	INCLUIDAS EN SECCION 1	pieza	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	INCLUIDAS EN SECCION 1	pieza	400,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA		LOTE	2500,00	NACIONAL	1	2500,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
de y para educación fitosanitaria, difusión y capacitación....												
SERVICIO DE RADIO PARA DIFUNDIR SPOTS Y MENSAJES	NACIONALES Y DEPARTAMENTALES	MINUTO	75,00	NACIONAL	100	7500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7500,0
AVISOS E INFORMACION EN PERIÓDICOS	NACIONALES Y DEPARTAMENTALES	PUBLICACIÓN	20,00	NACIONAL	100	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,0



CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
				DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SERVICIOS DE SALÓN Y CAFETERÍA PARA CURSOS DE CAPACITACIÓN Y REUNIONES	NACIONALES Y DEPARTAMENTALES	EVENTO	250,00	NACIONAL	6	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
SERVICIOS DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DE EDUCACIÓN, DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN, SPOTS Y MENSAJES	NACIONALES Y DEPARTAMENTALES	CONTRATO POR REQUERIMIENTO	2000,00	NACIONAL	3	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,0
SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE SPOTS, MENSAJES Y DOCUMENTALES POR MEDIO DE TELEVISIÓN NACIONAL, ESTATAL Y LOCAL	NACIONALES Y DEPARTAMENTALES	MINUTO	200,00	NACIONAL	5	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,0
SERVICIOS DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN DE MATERIALES Y POSTERS, AVISOS AL PÚBLICO,		LOTE DE 1000	3000,00	NACIONAL	2	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA		LOTE	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
de asesorías nacionales												
EXPERTO EN IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS QUE PRODUCEN MIASIS EN EL GANADO	4 SEMANAS POR AÑO pasajes, viáticos y honorarios	EVENTO	5800,00	NACIONAL	4	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN MUESTREO DE GBG	4 SEMANAS POR AÑO pasajes, viáticos y honorarios	EVENTO	5800,00	NACIONAL	4	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN CONTROL DE GBG	4 SEMANAS POR AÑO pasajes, viáticos y honorarios	EVENTO	5800,00	NACIONAL	4	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA		LOTE	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías internacionales												
EXPERTO EN NORMAS OFICIALES SANITARIAS PARA ERRADICACIÓN DE PLAGAS DE IMPORTANCIA	3 SEMANAS POR AÑO pasajes, viáticos y honorarios	MISIÓN	10.000,00	NACIONAL	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
EXPERTO EN TÉCNICA DEL INSECTO ESTÉRIL PARA ERRADICACIÓN DEL GBG	3 SEMANAS POR AÑO pasajes, viáticos y honorarios	MISIÓN	10.000,00	NACIONAL	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
EXPERTO EN COMUNICACIÓN Y MEDIOS MASIVOS	2 SEMANAS POR AÑO pasajes, viáticos y honorarios	MISIÓN	8000,00	NACIONAL	1	8000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8000,00
EXPERTO EN EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE ERRADICACIÓN	3 SEMANAS POR AÑO pasajes, viáticos y honorarios	MISIÓN	10.000,00	NACIONAL	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
EXPERTO EN MEDIDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA PARA GBG	3 SEMANAS POR AÑO pasajes, viáticos y honorarios	MISIÓN	10.000,00	NACIONAL	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA		LOTE	10.000,00	NACIONAL	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
de investigación aplicada												
INIA	ESTUDIO DE POBLACIONES	CONVENIO	7000,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00



CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
				DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
INIA	EFFECTIVIDAD DE PRODUCTOS INSECTICIDAS	CONVENIO	7000,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
INIA	OTRO	CONVENIO	7000,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SUBTOTALES SERVICIOS						305.900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	305.900,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PASAJES Y VIÁTICOS

AÑO 1

CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
				DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
PASAJES coordinación regional y gestión..													
PASAJES INTERNACIONALES AÉREOS COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN E INFORMÁTICA	PROMEDIO POR VIAJE x 1. PANAMÁ, Y OTROS	PASAJE	1000,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	9	9000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9000,00
PASAJES DE AUTOBUS COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	COMISIONES INTERNAS EN URUGUAY	PASAJE	100,00	TRASLADO DE PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO	20	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
VIÁTICOS INTERNACIONALES COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN	PROMEDIO POR VIAJE x 1. PANAMÁ, Y OTROS	DÍA	175,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	45	7875,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7875,00



CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
				DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
VIÁTICOS NACIONALES COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS		DÍA	100,00	COMISIONES OFICIALES	40	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
VIÁTICOS MUESTREO												
VIÁTICOS SUPERVISORES Y TÉCNICOS	RECORRIDOS DE MUESTREO	DÍA	45,00	NACIONAL	30	1350,0						1350,00
VIÁTICOS CONTROL												
VIÁTICOS RESPONSABLE DE CONTROL NACIONAL		DÍA	100,00	NACIONAL	3	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,00
VIÁTICOS JEFES DE BRIGADA DE ERRADICACIÓN		DIA	75,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VIÁTICOS BRIGADISTAS DE ERRADICACIÓN		DIA	45,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VIÁTICOS EDUCACIÓN FITOSANITARIA												
VIÁTICOS RESPONSABLE DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA NAC		DÍA	100,00	NACIONAL	6	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,00
VIÁTICOS EXTENSIONISTAS DE DIFUSIÓN Y EDUCACIÓN		DÍA	75,00	NACIONAL	19	1425,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1425,00
OTROS VIÁTICOS IMPREVISTOS		LOTE	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES PASAJES Y VIATICOS						31.550,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31.550,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SEGUROS

AÑO 1

CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
				DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SEGUROS PICK UP 4x4	AMPLIA COBERTURA	AÑO	400	NACIONAL	33	13.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13.200,00
SEGUROS PICK UP SENCILLA	AMPLIA COBERTURA	AÑO	350	NACIONAL	18	6300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6300,00
SEGUROS CAMIÓN 3 TON.	AMPLIA COBERTURA	AÑO	500	NACIONAL	2	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
SEGUROS MOTOCICLETAS	AMPLIA COBERTURA	AÑO	150	NACIONAL	190	4950,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4950,00
SUBTOTALES SEGUROS						25.450,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25.450,00



COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

AÑO 1

CONCEPTO	CARACTERISTICA	UNIDAD	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
				DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
COMBUSTIBLES												
PICK UP DOBLE CABINA	DIESEL	LITRO	1,90	NACIONAL	55.380	105.222,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	105.222,00
PICK UP CABINA SENCILLA	DIESEL	LITRO	1,90	NACIONAL	27.560	52.364,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52.364,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	DIESEL	LITRO	1,90	NACIONAL	5200	9880,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9880,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	DIESEL	LITRO	1,90	NACIONAL	1300	2470,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2470,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	GASOLINA	LITRO	1,50	NACIONAL	585.000	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
LUBRICANTES												
PICK UP DOBLE CABINA	ACEITE DE MOTOR	LITRO	5,00	NACIONAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
PICK UP CABINA SENCILLA	ACEITE DE MOTOR	LITRO	5,00	NACIONAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	ACEITE DE MOTOR	LITRO	5,00	NACIONAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	ACEITE DE MOTOR	LITRO	5,00	NACIONAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	ACEITE DE MOTOR	LITRO	4,00	NACIONAL	750,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SUBTOTALES COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES						169.936,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	169.936,00

TOTALES COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO / AÑO 1

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
821.076,00	29.670,00	23.955,00	13.020,00	13.020,00	0,00	900.741,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

MATERIALES

AÑO 2

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
MATERIALES Y UTENSILIOS DE OFICINA										
CAJAS DE ARCHIVO	10,00									0,00
ENGRAPADORA CHICA	10,00									0,00
ENGRAPADORA GRANDE	20,00									0,00
GUILLOTINA	30,00									0,00
LOTE DE INSTRUMENTOS PARA LIMPIEZA	200,00									0,00
LOTE DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA	300,00									0,00
LOTE DE PAPELERÍA	500,00									0,00
BATERIAS RECARGABLES PARA GPS Y OTROS	100,00									0,00
UTENSILIOS DE OFICINA	200,00									0,00
MATERIALES Y PRENDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)										
FOCOS O BOMBILLAS DE REPUESTO	8,00	30 ZT 2	30	0,0	0,0	240,0	0,0	0,0	0,0	240,00
GUANTES PARA INSPECCIÓN DE PRODUCTOS VEGETALES Y ANIMALES	5,00	30 ZT2	30	0,0	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	300,00
BOTAS DE HULe	25,00	30 ZT 2	30	0,0	0,0	450,0	0,0	0,0	0,0	450,00
BOTAS DE CUERO	55,00	30 ZT2	30	0,0	0,0	1350,0	0,0	0,0	0,0	1350,00
UNIFORME DE INSPECTOR DE CUARENTENAS (3CAMISAS Y 3PANTALONES)	250,00	30 ZT 2	30	0,0	0,0	6000,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
IMPERMEABLES	70,00	30 ZT2	30	0,0	0,0	1500,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
PARAGUAS	25,00	30 ZT 2	30	0,0	0,0	750,0	0,0	0,0	0,0	750,00
PRODUCTOS Y MATERIALES DE VIGILANCIA (TODOS LOS CENTROS)										
KIT DE MUESTREO DE GBG CON INSECTICIDA	0,90	5000 NAC. + 8000 ZT 1 + 8000 ZT 2 + 4500 ZT 3 Y 4500 ZT 4	30.000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
TRAMPAS PARA GBG	3,00	300 NAC. + 600ZT 1 + 600ZT 2 + 350 ZT 3 Y 350ZT 4	2200	1500,0	3000,0	3000,0	1750,0	1750,0	0,0	11.000,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
CAJAS PARA TRANSPORTAR KITS DE MUESTREO Y MUESTRAS COLECTADAS, ADAPTADAS A LAS MOTOCICLETAS	75,00	Regiones	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GUANTES	5,00	Regiones	150	45,0	180,0	180,0	105,0	105,0	0,0		615,00
FRASCOS PARA COLECTA DE MOSCAS	0,70	Regiones	5000	25,0	125,0	125,0	75,0	75,0	0,0		425,00
PINZAS ENTOMOLÓGICAS	10,00	Regiones	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
LUPA DE CAMPO	8,00	Regiones	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
BOLSAS DE PLASTICO DE 1 Y 3 KILOS	3,00	Regiones	250	90,0	180,0	180,0	105,0	105,0	0,0		660,00
CAJAS TÉRMICAS DE 25 KILOS TERGOPOR (transporte de muestras)	10,00	Regiones	200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
CAJAS DE PETRI PLÁSTICO	2,00	Regiones	500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
ETIQUETAS CHICAS (3 x 2 CM)	2,00	Regiones	300	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	0,0		540,00
ETIQUETAS GRANDES (5 x 4 CM)	4,00	Regiones	300	75,0	150,0	150,0	150,0	150,0	0,0		675,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 (IMPRESOS)	5,00	Regiones	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 DIGITALES	10,00	Regiones	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
MOCHILAS PARA SUPERVISORES Y TÉCNICOS	30,00	Regiones	200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
GUANTES DE NITRILLO PARA MANEJO DE PRODUCTOS INSECTICIDAS Y REPELENTES	5,00	Regiones	200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
BOTAS DE HULE	25,00	Regiones	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
BOTAS DE CUERO	55,00	Regiones	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
CAMISETAS CON LOGO PROGRAMA	10,00	Regiones	1000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
IMPERMEABLES	70,00	Regiones	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
TABLEROS PARA ESCRIBIR CAMPO	5,00	Regiones	200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,00
MARCADORES CONTRA AGUA	2,00	Regiones	370	100,0	500,0	500,0	300,0	300,0	0,0		1700,00
IMPREVISTOS	5000,00	1 NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		5000,00
PRODUCTOS, PRENDAS Y MATERIALES DE CONTROL											
INSECTICIDA CURATIVO	0,50	NACIONAL	10.000	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		5000,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 1	0,50	NACIONAL	100.000	50.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		50.000,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 2	0,50	NACIONAL	100.000	50.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		50.000,00
INSECTICIDA INFECTABLE	0,50	NACIONAL	20.000	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		10.000,00
LENTE DE PROTECCIÓN	5,00	NACIONAL	50	250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		250,00
PROBETAS GRADUADAS DE PLÁSTICO	25,00	NACIONAL	20	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		500,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
GUANTES DE NITRILO	7,50	NACIONAL	50	375,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	375,00
OVEROLES LIGEROS	30,00	NACIONAL	25	750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	750,00
BOLSAS DE DORMIR	40,00	NACIONAL	15	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
MATERIALES Y PRENDAS DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA Y CAPACITACIÓN										
ROTAFOLIOS DE METAL LIGERO	30,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
HOJAS PARA ROTAFOLIO	30,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE HULe	17,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE CUERO	35,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMISETAS CON LOGO PROGRAMA	10,00	NACIONAL	500	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
GORRAS (PARA TODAS LAS ÁREAS Y PUBLICO ASISTENTE)	10,00	NACIONAL	500	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
IMPERMEABLES	20,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOLSAS DE DORMIR	40,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES MATERIALES Y PRODUCTOS				144.370,00	4255,00	14.845,00	2605,00	2605,00	0,00	168.680,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PUPAS ESTÉRILES

AÑO 2

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PUPAS DEL GBG ESTÉRILES	1500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SUBTOTALES PUPAS ESTÉRILES				0,00						



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SERVICIOS Y CONTRATOS

AÑO 2

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
GENERAL											
Servicios de diseño arquitectónico y preparación del proyecto de construcción del Centro de Dispersión de moscas estériles, en Durazno.	25.000,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contrato de posesión de terreno de 50 X 50 m en instalaciones del Aeropuerto Internacional Alterno del Departamento de Durazno.	10.000,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Transporte de Pupas Estériles del GBG de Panamá a Montevideo	16.563,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LIBERACIÓN DE MOSCAS ESTÉRILES	7,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PAQUETERÍA	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
ELECTRICIDAD	10.000,00	NAC	0,7	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,0
INTERNET Y TELEFONÍA	10.000,00	NAC	0,7	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,0
AGUA	5000,00	NAC	0,7	3500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3500,0
PROGRAMACIÓN E INFORMÁTICA PARA DESARROLLO DEL SOFTWARE PARA SISTEMA REGIONAL DE INFORMACIÓN SRI-PEMC	15.000,00	NAC	1	15.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15.000,0
CAPACITACIÓN DE TÉCNICOS EN PAQUETE INFORMATICO SRI-PEMC	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO Y DE GPS	1500,00	NAC	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
MANTENIMIENTO DE OFICINAS	1500,00	NAC	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NAC	15	7500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7500,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	400,00	NAC	15	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	600,00	NAC	3	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,0
RENTA DE LOCALES O BODEGAS PARA PRODUCTOS	6000,00	NAC	4	24.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24.000,0
DE TELEFONÍA MÓVIL	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
DE INSTALACIÓN DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	1000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DE MONITOREO AMBIENTAL ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA FASE DE ERRADICACIÓN EN CADA PAÍS	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
DE INSTALACIÓN DE ANTENAS DE RADIOCOMUNICACIÓN	3500,00	NAC	1	3500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3500,0
FLETES	1000,00	NAC	5	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
PARA PUESTOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA										
PAQUETERÍA	300,00	NACIONAL	0,5	150,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,00
ELECTRICIDAD	500,00	NA	0,5	250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	250,00
INTERNET Y TELEFONÍA	1000,00	NACIONAL	1	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
AGUA	200,00	NACIONAL	0,5	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,00
MANTENIMIENTO DE OFICINAS	1000,00	NACIONAL	0,5	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)	400,00	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG TRANSPORTE DE PERSONAL	600,00	NAC	2	1200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1200,00
SERVICIO DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN	1500,00	NAC	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PARA MUESTREO, VIGILANCIA Y DIAGNÓSTICO										
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)	400,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A MOTOCICLETAS	200,00	NAC	130	3000,0						3000,0
DE HECHURA DE CAJAS DE MATERIALES DE MUESTREO (Kits y productos)	50,00	NACIONAL	50	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,0
FOTOCOPIADO DE MAPAS	2,00	NACIONAL	200	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,0
FOTOCOPIADO DE FORMATOS	0,30	NACIONAL	1500	450,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	1	NACIONAL	1000	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,0
PARA CONTROL Y ERRADICACIÓN										
MANTENIMIENTO DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	150,00	NACIONAL	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
	400,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	2500,00	NACIONAL	1	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
de y para educación fitosanitaria, difusión y capacitación....										
SERVICIO DE RADIO PARA DIFUNDIR SPOTS Y MENSAJES	75,00	NACIONAL	200	15.000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15.000,00
AVISOS E INFORMACION EN PERIÓDICOS	20,00	NACIONAL	200	4000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
SERVICIOS DE SALÓN Y CAFETERÍA PARA CURSOS DE CAPACITACIÓN Y REUNIONES	250,00	NACIONAL	10	2500,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
SERVICIOS DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DE EDUCACIÓN, DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN, SPOTS Y MENSAJES	2000,00	NACIONAL	3	6000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE SPOTS, MENSAJES Y DOCUMENTALES POR MEDIO DE TELEVISIÓN NACIONAL, ESTATAL Y LOCAL	200,00	NACIONAL	10	2000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
SERVICIOS DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN DE MATERIALES Y POSTERS, AVISOS AL PÚBLICO,	3000,00	NACIONAL	5	15.000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15.000,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías nacionales										
EXPERTO EN IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS QUE PRODUCEN MIASIS EN EL GANADO	5800,00	NACIONAL	4	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN MUESTREO DE GBG	5800,00	NACIONAL	4	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN CONTROL DE GBG	5800,00	NACIONAL	4	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías internacionales										
EXPERTO EN NORMAS OFICIALES SANITARIAS PARA ERRADICACIÓN DE PLAGAS DE IMPORTANCIA	10.000,00	MISIÓN	0,50	5000,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
EXPERTO EN TÉCNICA DEL INSECTO ESTÉRIL PARA ERRADICACIÓN DEL GBG	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
EXPERTO EN COMUNICACIÓN Y MEDIOS MASIVOS	8000,00	MISIÓN	1	8000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8000,00
EXPERTO EN EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE ERRADICACIÓN	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
EXPERTO EN MEDIDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA PARA GBG	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
de investigación aplicada										
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
SUBTOTALES SERVICIOS				345.950,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	345.950,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PASAJES Y VIÁTICOS

AÑO 2

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PASAJES coordinación regional y gestión..										
PASAJES INTERNACIONALES AÉREOS COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN E INFORMÁTICA	1000,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	9	9000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9000,00
PASAJES DE AUTOBUS COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	100,00	TRASLADO DE PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO	30	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,00
VIÁTICOS INTERNACIONALES COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN	175,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	45	7875,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7875,00
VIÁTICOS NACIONALES COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	100,00	COMISIONES OFICIALES	60	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
VIÁTICOS MUESTREO										
VIÁTICOS SUPERVISORES Y TÉCNICOS	45,00	NACIONAL	40	1800,0						1800,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
VIÁTICOS CONTROL										
VIÁTICOS RESPONSABLE DE CONTROL NACIONAL	100,00	NACIONAL	6	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,00
VIÁTICOS JEFES DE BRIGADA DE ERRADICACIÓN	75,00	NA	6	450,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,00
VIÁTICOS BRIGADISTAS DE ERRADICACIÓN	45,00	NA	6	270,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	270,00
VIÁTICOS EDUCACIÓN FITOSANITARIA										
VIÁTICOS RESPONSABLE DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA NAC	100,00	NACIONAL	12	1200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1200,00
VIÁTICOS EXTENSIONISTAS DE DIFUSIÓN Y EDUCACIÓN	75,00	NACIONAL	40	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,00
OTROS VIÁTICOS IMPREVISTOS	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES PASAJES Y VIATICOS				38.195,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38.195,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SEGUROS

AÑO 2

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SEGUROS PICK UP 4x4	400	NACIONAL	33	13.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13.200,00
SEGUROS PICK UP SENCILLA	350	NACIONAL	18	6300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6300,00
SEGUROS CAMIÓN 3 TON.	500	NACIONAL	2	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
SEGUROS MOTOCICLETAS	150	NACIONAL	200	12.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12.000,00
SUBTOTALES SEGUROS				32.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32.500,00



COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

AÑO 2

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								TOTAL
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	
COMBUSTIBLES										
PICK UP DOBLE CABINA	1,90	NACIONAL	115.440	219.336,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	219.336,00
PICK UP CABINA SENCILLA	1,90	NACIONAL	60.320	114.608,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	114.608,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	1,90	NACIONAL	10.400,00	19.760,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19.760,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	1,90	NACIONAL	1560,00	2964,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2964,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	1,50	NACIONAL	650.000,00	136.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	136.000,00
LUBRICANTES			#	NAC	ZT 1	ZT 2	ZT 3	ZT 4	ZT5	TOTAL
PICK UP DOBLE CABINA	5,00	NACIONAL	330	1650,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1650,00
PICK UP CABINA SENCILLA	5,00	NACIONAL	330,0	1650,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1650,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	5,00	NACIONAL	10,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	5,00	NACIONAL	10,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	4,00	NACIONAL	850,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SUBTOTALES COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES				496.068,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	496.068,00

TOTALES COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO / AÑO 2

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
1.057.083,00	4255,00	14.845,00	2605,00	2605,00	0,00	1.081.393,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

AÑO 3

MATERIALES

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
MATERIALES Y UTENSILIOS DE OFICINA										
CAJAS DE ARCHIVO	15,00	5 ZT 3 + 5 ZT 4	10	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	100,00
ENGRAPADORA CHICA	15,00	6 ZT 3 + 5 ZT 4	10	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	100,00
ENGRAPADORA GRANDE	30,00	7 ZT 3 + 5 ZT 4	10	0,0	0,0	40,0	40,0	40,0	40,0	160,00
GUILLOTINA	40,00	8 ZT 3 + 5 ZT 4	10	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0	30,0	90,00
LOTE DE INSTRUMENTOS PARA LIMPIEZA	250,00	9 ZT 3 + 5 ZT 4	10	200,0	0,0	200,0	200,0	200,0	200,0	1000,00
LOTE DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA	400,00	10 ZT 3 + 5 ZT 4	10	300,0	0,0	300,0	300,0	300,0	300,0	1500,00
LOTE DE PAPELERÍA	800,00	11 ZT 3 + 5 ZT 4	10	500,0	0,0	500,0	500,0	500,0	500,0	2500,00
BATERIAS RECARGABLES PARA GPS Y OTROS	300,00	12 ZT 3 + 5 ZT 4	10	200,0	0,0	200,0	200,0	100,0	100,0	800,00
UTENSILIOS DE OFICINA	300,00	13 ZT 3 + 5 ZT 4	10	200,0	0,0	200,0	200,0	0,0	0,0	600,00
MATERIALES Y PRENDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)	C.U.	UBICACIÓN	#							
FOCOS O BOMBILLAS DE REPUESTO	8,00	NA	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GUANTES PARA INSPECCIÓN DE PRODUCTOS VEGETALES Y ANIMALES	5,00	NA	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE HULe	15,00	NA	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE CUERO	45,00	NA	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
UNIFORME DE INSPECTOR DE CUARENTENAS (3CAMISAS Y 3PANTALONES)	200,00	NA	50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPERMEABLES	70,00	NA	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
PARAGUAS	25,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PRODUCTOS Y MATERIALES DE VIGILANCIA (TODOS LOS CENTROS)	C.U.	CANTIDAD / UBICACIÓN	#	NAC	ZT 1	ZT 2	ZT 3	ZT 4	ZT 5	TOTAL
KIT DE MUESTREO DE GBG CON INSECTICIDA	0,90	3000 NAC. + 6000 ZT 1 + 6000 ZT 2 + 3500 ZT 3 Y 3500 ZT 4	22.000	2700,0	5400,0	5400,0	3150,0	3150,0	0,0	19.800,00
TRAMPAS PARA GBG	5,00	300 NAC. + 300 ZT 1 + 600ZT 2 + 600 ZT 3 Y 350ZT 4	2150	1500,0	1500,0	3000,0	3000,0	1750,0	0,0	10.750,00
CAJAS PARA TRANSPORTAR KITS DE MUESTREO Y MUESTRAS COLECTADAS, ADAPTADAS A LAS MOTOCICLETAS	75,00	15 ZT 1 + 30 ZT 2 + 15	60	0,0	1125,0	2250,0	1125,0	0,0	0,0	4500,00
GUANTES	3,00	15 NAC. + 60 ZT 1 + 60 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	205	45,0	180,0	180,0	105,0	105,0	0,0	615,00
FRASCOS PARA COLECTA DE MOSCAS	0,50	50 NAC.+250 ZT 1 + 250 ZT 2 + 150 ZT 3 + 150 ZT 4	850	25,0	125,0	125,0	75,0	75,0	0,0	425,00
PINZAS ENTOMOLÓGICAS	10,00	10 NAC.+20 ZT 1 + 30 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	130	100,0	200,0	300,0	350,0	350,0	0,0	1300,00
LUPA DE CAMPO	5,00	11 NAC.+20 ZT 1 + 30 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	130	50,0	100,0	150,0	175,0	175,0	0,0	650,00
BOLSAS DE PLASTICO DE 1 Y 3 KILOS	3,00	30 NAC. + 60 ZT 1 + 60 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	100	90,0	180,0	180,0	105,0	105,0	0,0	660,00
CAJAS TÉRMICAS DE 25 KILOS TERGOPOR (transporte de muestras)	10,00	10 NAC.+50 ZT 1 + 70 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	100,0	500,0	700,0	350,0	350,0	0,0	2000,00
CAJAS DE PETRI PLÁSTICO	2,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
ETIQUETAS CHICAS (3 x 2 CM)	2,00	30 NAC. + 60ZT 1 + 60 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 60 ZT 4	270	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	0,0	540,00
ETIQUETAS GRANDES (5 x 4 CM)	2,50	30 NAC. + 60ZT 1 + 60 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 60 ZT 4	270	75,0	150,0	150,0	150,0	150,0	1,0	676,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 (IMPRESOS)	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 DIGITALES	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MOCHILAS PARA SUPERVISORES Y TÉCNICOS	30,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GUANTESDE NITRILO PARA MANEJO DE PRODUCTOS INSECTICIDAS Y REPELENTES	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE HULe	15,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE CUERO	45,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMISETAS CON LOGO PROGRAMA	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPERMEABLES	70,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
TABLEROS PARA ESCRIBIR CAMPO	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MARCADORES CONTRA AGUA	2,00	20 NAC.+150 ZT 1 + 100 ZT 2 + 50 ZT 3 + 50 ZT 4	350	100,0	500,0	500,0	300,0	300,0	0,0	1700,00
IMPREVISTOS	5000,00	1 NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PRODUCTOS, PRENDAS Y MATERIALES DE CONTROL	C.U.	DISTRIBUCIÓN	#	NAC	ZT 1	ZT 2	ZT 3	ZT 4	ZT 5	TOTAL
INSECTICIDA CURATIVO	0,50	NACIONAL	10.000	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 1	0,50	NACIONAL	100.000	50.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50.000,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 2	0,50	NACIONAL	100.000	50.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50.000,00
INSECTICIDA INFECTABLE	0,50	NACIONAL	20.000	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
LENTES DE PROTECCIÓN	5,00	NACIONAL	50	250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	250,00
PROBETAS GRADUADAS DE PLÁSTICO	25,00	NACIONAL	20	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,00
GUANTES DE NITRIL	7,50	NACIONAL	50	375,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	375,00
OVEROLES LIGEROS	30,00	NACIONAL	25	750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	750,00
BOLSAS DE DORMIR	40,00	NACIONAL	15	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
MATERIALES Y PRENDAS DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA Y CAPACITACIÓN	C.U.	UNIDADES / UBICACIÓN	#	NAC	ZT 1	ZT 2	ZT 3	ZT 4	ZT 5	TOTAL
ROTAFOLIOS DE METAL LIGERO	30,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
HOJAS PARA ROTAFOLIO	30,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE HULe	17,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE CUERO	35,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMISETAS CON LOGO PROGRAMA	10,00	NACIONAL	5000	50000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50.000,00
GORRAS (PARA TODAS LAS ÁREAS Y PUBLICO ASISTENTE)	10,00	NACIONAL	5000	50000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50.000,00
IMPERMEABLES	20,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOLSAS DE DORMIR	40,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES MATERIALES Y PRODUCTOS				238.750,00	10.080,00	14.495,00	10.445,00	7900,00	1271,00	282.941,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PUPAS ESTÉRILES

AÑO 3

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PUPAS DEL GBG ESTÉRILES	1500,00	ZT 1 / MILLONES	2756	0,0	6.006.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6.006.000,00
SUBTOTALES PUPAS ESTÉRILES				0,00	6.006.000,0	0,00	0,00	0,00	0,00	6.006.000,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SERVICIOS Y CONTRATOS

AÑO 3

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
GENERAL										
Servicios de diseño arquitectónico y preparación del proyecto de construcción del Centro de Dispersión de moscas estériles, en Durazno.	25.000,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contrato de posesión de terreno de 50 X 50 m en instalaciones del Aeropuerto Internacional Alterno del Departamento de Durazno.	10.000,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Transporte de Pupas Estériles del GBG de Panamá a Montevideo	16.563,00	Panamá a Montevideo y Durazno	52	1.378.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.378.000,0
LIBERACIÓN DE MOSCAS ESTÉRILES	7,00	ZT 1	385.117	0,0	6.392.256,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6.392.256,0
PAQUETERÍA	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
ELECTRICIDAD	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
INTERNET Y TELEFONÍA	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
AGUA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
PROGRAMACIÓN E INFORMÁTICA PARA DESARROLLO DEL SOFTWARE PARA SISTEMA REGIONAL DE INFORMACIÓN SRI-PEMC	15.000,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAPACITACIÓN DE TÉCNICOS EN PAQUETE INFORMÁTICO SRI-PEMC	10.000,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO Y DE GPS	2000,00	NAC	1	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,0
MANTENIMIENTO DE OFICINAS	2000,00	NAC	1	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NAC	30	15.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15.000,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	400,00	NAC	30	12.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12.000,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	600,00	NAC	3	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,0
RENTA DE LOCALES O BODEGAS PARA PRODUCTOS	6000,00	NAC	4	24.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24.000,0
DE TELEFONÍA MÓVIL	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
DE INSTALACIÓN DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	1000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DE MONITOREO AMBIENTAL ANTES, DURANTE Y DESPÚES DE LA FASE DE ERRADICACIÓN EN CADA PAÍS	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
DE INSTALACIÓN DE ANTENAS DE RADIOCOMUNICACIÓN	3500,00	NAC	1	3500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3500,0
FLETES	1000,00	NAC	5	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
PARA PUESTOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA											
PAQUETERÍA	600,00	NACIONAL	1	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,00
ELECTRICIDAD	1500,00	NACIONAL	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
INTERNET Y TELEFONÍA	1000,00	NACIONAL	1	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
AGUA	500,00	NACIONAL	1	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,00
MANTENIMIENTO DE OFICINAS	1000,00	NACIONAL	1	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)	400,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG TRANSPORTE DE PERSONAL	600,00	NACIONAL	3	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,00
SERVICIO DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN	1500,00	NACIONAL	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PARA MUESTREO, VIGILANCIA Y DIAGNÓSTICO										
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NA	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)	400,00	NA	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A MOTOCICLETAS	200,00	NAC	130	6000,00						6000,00
DE HECHURA DE CAJAS DE MATERIALES DE MUESTREO (Kits y productos)	50,00	NACIONAL	50	2500,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
FOTOCOPIADO DE MAPAS	2,00	NACIONAL	200	400,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,00
FOTOCOPIADO DE FORMATOS	0,30	NACIONAL	1500	450,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	1	NACIONAL	1000	1000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
PARA CONTROL Y ERRADICACIÓN										
MANTENIMIENTO DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	150,00	NACIONAL	5	750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	750,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE,	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	400,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	2500,00	NACIONAL	1	2500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
de y para educación fitosanitaria, difusión y capacitación....										
SERVICIO DE RADIO PARA DIFUNDIR SPOTS Y MENSAJES	75,00	NACIONAL	300	22.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22.500,00
AVISOS E INFORMACION EN PERIÓDICOS	20,00	NACIONAL	200	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
SERVICIOS DE SALÓN Y CAFETERÍA PARA CURSOS DE CAPACITACIÓN Y REUNIONES	250,00	NACIONAL	10	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
SERVICIOS DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DE EDUCACIÓN, DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN, SPOTS Y MENSAJES	2000,00	NACIONAL	3	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE SPOTS, MENSAJES Y DOCUMENTALES POR MEDIO DE TELEVISIÓN NACIONAL, ESTÁTAL Y LOCAL	200,00	NACIONAL	10	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SERVICIOS DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN DE MATERIALES Y POSTERS, AVISOS AL PÚBLICO,	3000,00	NACIONAL	5	15.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15.000,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías nacionales										
EXPERTO EN IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS QUE PRODUCEN MIASIS EN EL GANADO	5800,00	NACIONAL	4	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN MUESTREO DE GBG	5800,00	NACIONAL	4	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN CONTROL DE GBG	5800,00	NACIONAL	4	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías internacionales										
EXPERTO EN NORMAS OFICIALES SANITARIAS PARA ERRADICACIÓN DE PLAGAS DE IMPORTANCIA	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EXPERTO EN TÉCNICA DEL INSECTO ESTÉRIL PARA ERRADICACIÓN DEL GBG	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
EXPERTO EN COMUNICACIÓN Y MEDIOS MASIVOS	8000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EXPERTO EN EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE ERRADICACIÓN	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
EXPERTO EN MEDIDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA PARA GBG	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
de investigación aplicada										
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
SUBTOTALES SERVICIOS				1.722.400,00	6.392.256,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.114.656,00



PASAJES Y VIÁTICOS

AÑO 3

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PASAJES coordinación regional y gestión..										
PASAJES INTERNACIONALES AÉREOS COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN E INFORMÁTICA	1000,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	9	9000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9000,00
PASAJES DE AUTOBUS COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	100,00	TRASLADO DE PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO	30	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,00
VIÁTICOS INTERNACIONALES COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN	175,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	45	7875,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7875,00
VIÁTICOS NACIONALES COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	100,00	COMISIONES OFICIALES	60	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
VIÁTICOS MUESTREO										
VIÁTICOS SUPERVISORES Y TÉCNICOS	45,00	NACIONAL	50	2250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2250,00
VIÁTICOS CONTROL										
VIÁTICOS RESPONSABLE DE CONTROL NACIONAL	100,00	NACIONAL	9	900,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	900,00
VIÁTICOS JEFES DE BRIGADA DE ERRADICACIÓN	75,00	NA	9	675,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	675,00
VIÁTICOS BRIGADISTAS DE ERRADICACIÓN	45,00	NA	9	405,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	405,00
VIÁTICOS EDUCACIÓN FITOSANITARIA										
VIÁTICOS RESPONSABLE DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA NAC	100,00	NACIONAL	15	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
VIÁTICOS EXTENSIONISTAS DE DIFUSIÓN Y EDUCACIÓN	75,00	NACIONAL	40	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,00
OTROS VIÁTICOS IMPREVISTOS	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES PASAJES Y VIATICOS				39.605,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39.605,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SEGUROS

AÑO 3

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SEGUROS PICK UP 4x4	400	NACIONAL	45	18.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18.000,00
SEGUROS PICK UP SENCILLA	350	NACIONAL	22	7700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7700,00
SEGUROS CAMIÓN 3 TON.	500	NACIONAL	2	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
SEGUROS MOTOCICLETAS	150	NACIONAL	230	16.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16.500,00
SUBTOTALES SEGUROS				43.200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43.200,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

AÑO 3

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
COMBUSTIBLES										
PICK UP DOBLE CABINA	1,90	NACIONAL	163.800	311.220,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	311.220,00
PICK UP CABINA SENCILLA	1,90	NACIONAL	65.520	124.488,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	124.488,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	1,90	NACIONAL	10.400,00	19.760,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19.760,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	1,90	NACIONAL	3640,00	6916,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6916,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	1,50	NACIONAL	700.000,00	286.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	286.000,00
LUBRICANTES			#							
PICK UP DOBLE CABINA	5,00	NACIONAL	510	2550,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2550,00
PICK UP CABINA SENCILLA	5,00	NACIONAL	510	2550,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2550,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	5,00	NACIONAL	15	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	5,00	NACIONAL	15	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	4,00	NACIONAL	1000	800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	800,00
SUBTOTALES COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES				754.434,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	754.434,00

TOTALES COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO / AÑO 3

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
2.798.389,00	12.408.336,00	14.495,00	10.445,00	7900,00	1271,00	15.240.836,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

MATERIALES

AÑO 4

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
MATERIALES Y UTENSILIOS DE OFICINA										
CAJAS DE ARCHIVO	15,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
ENGRAPADORA CHICA	15,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
ENGRAPADORA GRANDE	30,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GUILLOTINA	40,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
LOTE DE INSTRUMENTOS PARA LIMPIEZA	250,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
LOTE DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA	400,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
LOTE DE PAPELERÍA	800,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BATERIAS RECARGABLES PARA GPS Y OTROS	300,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
UTENSILIOS DE OFICINA	300,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MATERIALES Y PRENDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)										
FOCOS O BOMBILLAS DE REPUESTO	8,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	100	800,0	0,0	240,0	240,0	0,0	0,0	480,00
GUANTES PARA INSPECCIÓN DE PRODUCTOS VEGETALES Y ANIMALES	5,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	30	150,0	0,0	150,0	150,0	0,0	0,0	300,00
BOTAS DE HULE	15,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	30	450,0	0,0	450,0	450,0	0,0	0,0	900,00
BOTAS DE CUERO	45,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	30	1350,0	0,0	1350,0	1350,0	0,0	0,0	2700,00
UNIFORME DE INSPECTOR DE CUARENTENAS (3CAMISAS Y 3PANTALONES)	200,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	50	10.000,0	0,0	6000,0	6000,0	0,0	0,0	12.000,00
IMPERMEABLES	70,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	30	0,0	0,0	2100,0	2100,0	0,0	0,0	4200,00

DISTRIBUCIÓN %: 0.15 + 0.20 + 0.20 + 0.25 + 0.20



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PARAGUAS	25,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	0	0,0	0,0	750,0	750,0	0,0	0,0	1500,00
PRODUCTOS Y MATERIALES DE VIGILANCIA (TODOS LOS CENTROS)										
KIT DE MUESTREO DE GBG CON INSECTICIDA	0,90	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
TRAMPAS PARA GBG	5,00	300 NAC. + 300ZT 1 + 600ZT 2 + 600 ZT 3 Y 600 ZT 4	2200	1500,0	3000,0	3000,0	1750,0	1750,0	0,0	11.000,00
CAJAS PARA TRANSPORTAR KITS DE MUESTREO Y MUESTRAS COLECTADAS, ADAPTADAS A LAS MOTOCICLETAS	75,00	15 ZT 2 +30 ZT 3 + 15 ZT 4	60	0,0	0,0	1125,0	2250,0	1125,0	0,0	4500,00
GUANTES	3,00	15 NAC. + 30 ZT 1 + 60 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	45,0	90,0	180,0	180,0	105,0	0,0	600,00
FRASCOS PARA COLECTA DE MOSCAS	0,50	50 NAC.+150 ZT 1 + 250 ZT 2 + 250 ZT 3 + 150 ZT 4	850	25,0	75,0	125,0	125,0	75,0	0,0	425,00
PINZAS ENTOMOLÓGICAS	10,00	NA	0	0,0	700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	700,00
LUPA DE CAMPO	5,00	NA	0	0,0	350,0	0,0	0,0	0,0	0,0	350,00
BOLSAS DE PLASTICO DE 1 Y 3 KILOS	3,00	30 ZT 1 + 30 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 60 ZT 4	180	0,0	90,0	90,0	180,0	180,0	0,0	540,00
CAJAS TÉRMICAS DE 25 KILOS TERGOPOR (transporte de muestras)	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAJAS DE PETRI PLÁSTICO	2,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
ETIQUETAS CHICAS (3 x 2 CM)	2,00	30 NAC. + 60ZT 1 + 60 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 60 ZT 4	270	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	0,0	540,00
ETIQUETAS GRANDES (5 x 4 CM)	2,00	30 NAC. + 60ZT 1 + 60 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 60 ZT 4	270	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	1,0	541,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 (IMPRESOS)	5,00	10 NAC.+10 ZT 1 + 50 ZT 2 + 70 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	50,0	50,0	250,0	350,0	175,0	0,0	875,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 DIGITALES	10,00	10 NAC.+10 ZT 1 + 50 ZT 2 + 70 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	100,0	100,0	500,0	700,0	350,0	0,0	1750,00
MOCHILAS PARA SUPERVISORES Y TÉCNICOS	30,00	10 NAC.+10 ZT 1 + 50 ZT 2 + 70 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	300,0	300,0	1500,0	2100,0	1050,0	0,0	5250,00
GUANTESDE NITRILLO PARA MANEJO DE PRODUCTOS INSECTICIDAS Y REPELENTES	5,00	10 NAC.+10 ZT 1 + 50 ZT 2 + 70 ZT 3 Y 35 ZT 4	185	50,0	50,0	250,0	350,0	175,0	0,0	875,00
BOTAS DE HULe	15,00	10 NAC.+10 ZT 1 + 50 ZT 2 + 70 ZT 3 Y 35 ZT 4	185	150,0	150,0	750,0	1050,0	525,0	1,0	2626,00
BOTAS DE CUERO	45,00	10 NAC.+10 ZT 1 + 50 ZT 2 + 70 ZT 3 Y 35 ZT 4	185	450,0	450,0	2250,0	3150,0	1575,0	2,0	7877,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
CAMISETAS CON LOGO PROGRAMA	10,00	10 NAC.+10 ZT 1 + 50 ZT 2 + 70 ZT 3 Y 35 ZT 4	185	100,0	100,0	500,0	700,0	350,0	3,0	1753,00
IMPERMEABLES	70,00	10 NAC.+10 ZT 1 + 50 ZT 2 + 70 ZT 3 Y 35 ZT 4	185	700,0	700,0	3500,0	4900,0	2450,0	4,0	12.254,00
TABLEROS PARA ESCRIBIR CAMPO	5,00	10 NAC.+10 ZT 1 + 50 ZT 2 + 70 ZT 3 Y 35 ZT 4	185	50,0	50,0	250,0	350,0	175,0	5,0	880,00
MARCADORES CONTRA AGUA	2,00	20 NAC.+150 ZT 1 + 100 ZT 2 + 50 ZT 3 + 50 ZT 4	350	40,0	300,0	200,0	100,0	300,0	0,0	940,00
IMPREVISTOS	5000,00	1 NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PRODUCTOS, PRENDAS Y MATERIALES DE CONTROL										
INSECTICIDA CURATIVO	0,50	NACIONAL	10.000	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 1	0,50	NACIONAL	100.000	50.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50.000,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 2	0,50	NACIONAL	100.000	50.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50.000,00
INSECTICIDA INFECTABLE	0,50	NACIONAL	20.000	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
LENTE DE PROTECCIÓN	5,00	NACIONAL	50	250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	250,00
PROBETAS GRADUADAS DE PLÁSTICO	25,00	NACIONAL	20	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,00
GUANTES DE NITRILLO	7,50	NACIONAL	50	375,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	375,00
OVEROLES LIGEROS	30,00	NACIONAL	25	750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	750,00
BOLSAS DE DORMIR	40,00	NACIONAL	15	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
MATERIALES Y PRENDAS DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA Y CAPACITACIÓN										
ROTAFOLIOS DE METAL LIGERO	30,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
HOJAS PARA ROTAFOLIO	30,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE HULe	17,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE CUERO	35,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMISETAS CON LOGO PROGRAMA	10,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GORRAS (PARA TODAS LAS ÁREAS Y PUBLICO ASISTENTE)	10,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPERMEABLES	20,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOLSAS DE DORMIR	40,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES MATERIALES Y PRODUCTOS				136.155,00	6795,00	25.750,00	29.515,00	10.600,00	16,00	208.831,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PUPAS ESTÉRILES

AÑO 4

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PUPAS DEL GBG ESTÉRILES	1500,00	ZT 2 / MILLONES	2756	0,0	0,0	6.006.000,00	0,0	0,0	0,0	6.006.000,00
SUBTOTALES PUPAS ESTÉRILES				0,00	0,0	6.006.000,00	0,00	0,00	0,00	6.006.000,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SERVICIOS Y CONTRATOS

AÑO 4

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
GENERAL										
Servicios de diseño arquitectónico y preparación del proyecto de construcción del Centro de Dispersión de moscas estériles, en Durazno.	N	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contrato de posesión de terreno de 50 X 50 m en instalaciones del Aeropuerto Internacional Alterno del Departamento de Durazno.	N	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Transporte de Pupas Estériles del GBG de Panamá a Montevideo	16.563,00	ZONA DE TRABAJO 2	52	0,0	0,0	1.378.000,0	0,0	0,0	0,0	1.378.000,0
LIBERACIÓN DE MOSCAS ESTÉRILES	7,00	ZONA DE TRABAJO 2	384.488	0,0	0,0	6.433.856,0	0,0	0,0	0,0	6.433.856,0
PAQUETERÍA	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
ELECTRICIDAD	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
INTERNET Y TELEFONÍA	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
AGUA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
PROGRAMACIÓN E INFORMÁTICA PARA DESARROLLO DEL SOFTWARE PARA SISTEMA REGIONAL DE INFORMACIÓN SRI-PEMC	15.000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAPACITACIÓN DE TÉCNICOS EN PAQUETE INFORMATICO SRI-PEMC	10.000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO Y DE GPS	1500,00	NAC	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
MANTENIMIENTO DE OFICINAS	2500,00	NAC	1	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NAC	45	22.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22.500,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	400,00	NAC	45	18.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18.000,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	600,00	NAC	3	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,0
RENTA DE LOCALES O BODEGAS PARA PRODUCTOS	6000,00	NAC	4	24.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24.000,0
DE TELEFONÍA MÓVIL	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
DE INSTALACIÓN DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	1000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DE MONITOREO AMBIENTAL ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA FASE DE ERRADICACIÓN EN CADA PAÍS	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
DE INSTALACIÓN DE ANTENAS DE RADIOCOMUNICACIÓN	1000,00	NAC	1	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,0
FLETES	1000,00	NAC	5	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
PARA PUESTOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA										
PAQUETERÍA	600,00	NACIONAL	1	600,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,00
ELECTRICIDAD	2000,00	NACIONAL	1	2000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
INTERNET Y TELEFONÍA	1500,00	NACIONAL	1	1500,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
AGUA	1000,00	NACIONAL	1	1000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
MANTENIMIENTO DE OFICINAS	1500,00	NACIONAL	1	1500,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NACIONAL	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)	400,00	NACIONAL	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG TRANSPORTE DE PERSONAL	600,00	NACIONAL	3	1800,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,00
SERVICIO DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN	2000,00	NACIONAL	1	2000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NAC	1	5000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PARA MUESTREO, VIGILANCIA Y DIAGNÓSTICO										
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NA	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)	400,00	NA	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A MOTOCICLETAS	200,00	NAC	160	9000,00						9000,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
DE HECHURA DE CAJAS DE MATERIALES DE MUESTREO (Kits y productos)	50,00	NACIONAL	30	1500,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
FOTOCOPIADO DE MAPAS	2,00	NACIONAL	50	400,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,00
FOTOCOPIADO DE FORMATOS	0,30	NACIONAL	1500	450,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	1	NACIONAL	1000	1000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
PARA CONTROL Y ERRADICACIÓN										
MANTENIMIENTO DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	150,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE,	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	400,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	2500,00	NACIONAL	1	2500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
de y para educación fitosanitaria, difusión y capacitación....										
SERVICIO DE RADIO PARA DIFUNDIR SPOTS Y MENSAJES	75,00	NACIONAL	300	22.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22.500,00
AVISOS E INFORMACION EN PERIÓDICOS	20,00	NACIONAL	200	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
SERVICIOS DE SALÓN Y CAFETERÍA PARA CURSOS DE CAPACITACIÓN Y REUNIONES	250,00	NACIONAL	10	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
SERVICIOS DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DE EDUCACIÓN, DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN, SPOTS Y MENSAJES	2000,00	NACIONAL	3	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE SPOTS, MENSAJES Y DOCUMENTALES POR MEDIO DE TELEVISIÓN NACIONAL, ESTATÁL Y LOCAL	200,00	NACIONAL	10	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
SERVICIOS DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN DE MATERIALES Y POSTERS, AVISOS AL PÚBLICO,	3000,00	NACIONAL	5	15.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15.000,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías nacionales										
EXPERTO EN IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS QUE PRODUCEN MIASIS EN EL GANADO	5800,00	NACIONAL	2	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN MUESTREO DE GBG	5800,00	NACIONAL	2	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN CONTROL DE GBG	5800,00	NACIONAL	2	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías internacionales										
EXPERTO EN NORMAS OFICIALES SANITARIAS PARA ERRADICACIÓN DE PLAGAS DE IMPORTANCIA	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EXPERTO EN TÉCNICA DEL INSECTO ESTÉRIL PARA ERRADICACIÓN DEL GBG	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
EXPERTO EN COMUNICACIÓN Y MEDIOS MASIVOS	8000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
EXPERTO EN EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE ERRADICACIÓN	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EXPERTO EN MEDIDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA PARA GBG	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
de investigación aplicada											
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
SUBTOTALES SERVICIOS				339.150,00	0,00	7.811.856,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.151.006,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PASAJES Y VIÁTICOS

AÑO 4

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
PASAJES coordinación regional y gestión..											
PASAJES INTERNACIONALES AÉREOS COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN E INFORMÁTICA	1000,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	5	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PASAJES DE AUTOBUS COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	100,00	TRASLADO DE PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO	40	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
VIÁTICOS INTERNACIONALES COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN	175,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	24	4200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4200,00
VIÁTICOS NACIONALES COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	100,00	COMISIONES OFICIALES	60	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
VIÁTICOS MUESTREO				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VIÁTICOS SUPERVISORES Y TÉCNICOS	45,00	NACIONAL	50	2250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2250,00
VIÁTICOS CONTROL				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VIÁTICOS RESPONSABLE DE CONTROL NACIONAL	100,00	NACIONAL	15	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
VIÁTICOS JEFES DE BRIGADA DE ERRADICACIÓN	75,00	NA	15	1125,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1125,00
VIÁTICOS BRIGADISTAS DE ERRADICACIÓN	45,00	NA	30	1350,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1350,00
VIÁTICOS EDUCACIÓN FITOSANITARIA				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VIÁTICOS RESPONSABLE DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA NAC	100,00	NACIONAL	15	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
VIÁTICOS EXTENSIONISTAS DE DIFUSIÓN Y EDUCACIÓN	75,00	NACIONAL	40	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,00
OTROS VIÁTICOS IMPREVISTOS	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES PASAJES Y VIATICOS				34.925,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34.925,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SEGUROS

AÑO 4

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SEGUROS PICK UP 4x4	400	NACIONAL	49	19.600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19.600,00
SEGUROS PICK UP SENCILLA	350	NACIONAL	26	9100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9100,00
SEGUROS CAMIÓN 3 TON.	500	NACIONAL	2	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
SEGUROS MOTOCICLETAS	150	NACIONAL	230	16.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16.500,00
SUBTOTALES SEGUROS				46.200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46.200,00



COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

AÑO 4

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								TOTAL
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	
COMBUSTIBLES										
PICK UP DOBLE CABINA	1,90	NACIONAL	163.800	311.220,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	311.220,00
PICK UP CABINA SENCILLA	1,90	NACIONAL	65.520	124.488,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	124.488,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	1,90	NACIONAL	10.400	19.760,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19.760,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	1,90	NACIONAL	3640	6916,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6916,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	1,50	NACIONAL	143.000	286.000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	286.000,00
LUBRICANTES			#	NAC						TOTAL
PICK UP DOBLE CABINA	5,00	NACIONAL	650	3250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3250,00
PICK UP CABINA SENCILLA	5,00	NACIONAL	650	3250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3250,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	5,00	NACIONAL	15	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	5,00	NACIONAL	15	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	4,00	NACIONAL	400	1600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1600,00
SUBTOTALES COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES				756.634,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	756.634,00

TOTALES COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO / AÑO 4

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
1.313.064,00	6795,00	13.843.606,00	29.515,00	10.600,00	16,00	15.203.596,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

AÑO 5

MATERIALES

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
MATERIALES Y UTENSILIOS DE OFICINA										
CAJAS DE ARCHIVO	15,00	5 NAC. + 5 ZT 1 + 5 ZT 2, + 5 ZT 3 + 5 ZT 4	25	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	0,0	250,00
ENGRAPADORA CHICA	15,00	2 NAC. +2 ZT 1 + 2 ZT 2, + 2 ZT 3 +2 ZT 4	10	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	0,0	100,00
ENGRAPADORA GRANDE	30,00	2 NAC. +2 ZT 1 + 2 ZT 2, + 2 ZT 3 +2 ZT 4	10	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	0,0	200,00
GUILLOTINA	40,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
LOTE DE INSTUMENTOS PARA LIMPIEZA	250,00	2 NAC. +2 ZT 1 + 2 ZT 2, + 2 ZT 3 +2 ZT 4	10	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	0,0	2000,00
LOTE DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA	400,00	2 NAC. +2 ZT 1 + 2 ZT 2, + 2 ZT 3 +2 ZT 4	10	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	0,0	3000,00
LOTE DE PAPELERÍA	800,00	2 NAC. +2 ZT 1 + 2 ZT 2, + 2 ZT 3 +2 ZT 4	10	1000,0	1000,0	1000,0	1000,0	1000,0	0,0	5000,00
BATERIAS RECARGABLES PARA GPS Y OTROS	300,00	2 NAC. +2 ZT 1 + 2 ZT 2, + 2 ZT 3 +2 ZT 4	10	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	0,0	1000,00
UTENSILIOS DE OFICINA	300,00	2 NAC. +2 ZT 1 + 2 ZT 2, + 2 ZT 3 +2 ZT 4	10	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	0,0	2000,00
MATERIALES Y PRENDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)										
FOCOS O BOMBILLAS DE REPUESTO	8,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GUANTES PARA INSPECCIÓN DE PRODUCTOS VEGETALES Y ANIMALES	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE HULe	15,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE CUERO	45,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
UNIFORME DE INSPECTOR DE CUARENTENAS (3CAMISAS Y 3PANTALONES)	200,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPERMEABLES	70,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
PARAGUAS	25,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PRODUCTOS Y MATERIALES DE VIGILANCIA (TODOS LOS CENTROS)										
KIT DE MUESTREO DE GBG CON INSECTICIDA	0,90	2000 NAC. + 3000 ZT 1 + 6000 ZT 2 + 6000 ZT 3 Y 6000 ZT 4	23.000	1800,0	2700,0	5400,0	5400,0	5400,0	0,0	20.700,00
TRAMPAS PARA GBG	5,00	300 NAC. + 300 ZT 1 + 600 ZT 2 + 600 ZT 3 Y 600 ZT 4	2400	1500,0	1500,0	3000,0	3000,0	3000,0	0,0	12.000,00
CAJAS PARA TRANSPORTAR KITS DE MUESTREO Y MUESTRAS COLECTADAS, ADAPTADAS A LAS MOTOCICLETAS	75,00	15 ZT 2 + 15 ZT 3 + 30 ZT 4	60	0,0	0,0	1125,0	1125,0	2250,0	0,0	4500,00
GUANTES	3,00	15 NAC. + 30 ZT 1 + 60 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	45,0	90,0	180,0	180,0	105,0	0,0	600,00
FRASCOS PARA COLECTA DE MOSCAS	0,50	50 NAC.+150 ZT 1 + 250 ZT 2 + 250 ZT 3 +250 ZT 4	850	25,0	75,0	125,0	125,0	125,0	0,0	475,00
PINZAS ENTOMOLÓGICAS	10,00	10 ZT 1 + 20 ZT 2 + 20 ZT 3 Y 20 ZT 4	200	0,0	100,0	200,0	200,0	200,0	0,0	700,00
LUPA DE CAMPO	5,00	10 NAC.+70 ZT 1 + 50 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	0,0	50,0	100,0	100,0	100,0	1,0	351,00
BOLSAS DE PLASTICO DE 1 Y 3 KILOS	3,00	30 ZT 1 + 30 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 60 ZT 4	180	0,0	90,0	90,0	180,0	180,0	0,0	540,00
CAJAS TÉRMICAS DE 25 KILOS TERGOPOR (transporte de muestras)	10,00	10 NAC.+20 ZT 1 +20 ZT 2 + 70 ZT 3 Y 70ZT 4	190	100,0	200,0	200,0	700,0	700,0	0,0	1900,00
CAJAS DE PETRI PLÁSTICO	2,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
ETIQUETAS CHICAS (3 x 2 CM)	2,00	30 NAC. + 60ZT 1 + 60 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 60 ZT 4	270	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	0,0	540,00
ETIQUETAS GRANDES (5 x 4 CM)	2,00	30 NAC. + 60ZT 1 + 60 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 60 ZT 4	270	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	0,0	540,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 (IMPRESOS)	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 DIGITALES	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MOCHILAS PARA SUPERVISORES Y TÉCNICOS	30,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GUANTESDE NITRILO PARA MANEJO DE PRODUCTOS INSECTICIDAS Y REPELENTES	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE HULe	15,00	10 NAC.+70 ZT 1 + 50 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	150,0	1050,0	750,0	525,0	525,0	0,0	3000,00
BOTAS DE CUERO	45,00	10 NAC.+70 ZT 1 + 50 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	450,0	3150,0	2250,0	1575,0	1575,0	0,0	9000,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
CAMISETAS CON LOGO PROGRAMA	10,00	10 NAC.+70 ZT 1 + 50 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	100,0	700,0	500,0	350,0	350,0	0,0	2000,00
IMPERMEABLES	70,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
TABLEROS PARA ESCRIBIR CAMPO	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MARCADORES CONTRA AGUA	2,00	20 NAC.+100 ZT 1 + 100 ZT 2 + 150 ZT 3 +150 ZT 4	520	40,0	200,0	200,0	300,0	300,0	0,0	1040,00
IMPREVISTOS	5000,00	1 NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PRODUCTOS, PRENDAS Y MATERIALES DE CONTROL										
INSECTICIDA CURATIVO	0,50	NACIONAL	10.000	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 1	0,50	NACIONAL	100.000	50.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50.000,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 2	0,50	NACIONAL	100.000	50.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50.000,00
INSECTICIDA INFECTABLE	0,50	NACIONAL	20.000	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
LENTE DE PROTECCIÓN	5,00	NACIONAL	50	250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	250,00
PROBETAS GRADUADAS DE PLÁSTICO	25,00	NACIONAL	20	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,00
GUANTES DE NITRILO	7,50	NACIONAL	50	375,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	375,00
OVEROLES LIGEROS	30,00	NACIONAL	25	750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	750,00
BOLSAS DE DORMIR	40,00	NACIONAL	15	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
MATERIALES Y PRENDAS DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA Y CAPACITACIÓN										
ROTAFOLIOS DE METAL LIGERO	30,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
HOJAS PARA ROTAFOLOIO	30,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE HULe	17,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE CUERO	35,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMISETAS CON LOGO PROGRAMA	10,00	NACIONAL	5000	50000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50.000,00
GORRAS (PARA TODAS LAS ÁREAS Y PUBLICO ASISTENTE)	10,00	NACIONAL	5000	50000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50.000,00
IMPERMEABLES	20,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOLSAS DE DORMIR	40,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES MATERIALES Y PRODUCTOS				239.515,00	12.855,00	17.070,00	16.710,00	17.760,00	1,00	303.911,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PUPAS ESTÉRILES

AÑO 5

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								TOTAL
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	
PUPAS DEL GBG ESTÉRILES	1500,00	ZT 3 / MILLONES	2756	0,0	0,0	0,0	6.006.000,00	0,0	0,0	6.006.000,00
SUBTOTALES PUPAS ESTÉRILES				0,00	0,00	0,00	6.006.000,00	0,00	0,00	6.006.000,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SERVICIOS Y CONTRATOS

AÑO 5

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								TOTAL
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	
GENERAL										
Servicios de diseño arquitectónico y preparación del proyecto de construcción del Centro de Dispersión de moscas estériles, en Durazno.	N	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contrato de posesión de terreno de 50 X 50 m en instalaciones del Aeropuerto Internacional Alterno del Departamento de Durazno.	N	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Transporte de Pupas Estériles del GBG de Panamá a Montevideo	16.563,00	ZONA DE TRABAJO 3	52	0,0	0,0	1.378.000,0	0,0	0,0	0,0	1.378.000,0
LIBERACIÓN DE MOSCAS ESTÉRILES	7,00	ZONA DE TRABAJO 3	384.938	0,0	0,0	0,0	6.404.736,0	0,0	0,0	6.404.736,0
PAQUETERÍA	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
ELECTRICIDAD	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
INTERNET Y TELEFONÍA	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
AGUA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
PROGRAMACIÓN E INFORMÁTICA PARA DESARROLLO DEL SOFTWARE PARA SISTEMA REGIONAL DE INFORMACIÓN SRI-PEMC	15.000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAPACITACIÓN DE TÉCNICOS EN PAQUETE INFORMÁTICO SRI-PEMC	10.000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO Y DE GPS	1500,00	NAC	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
MANTENIMIENTO DE OFICINAS	1500,00	NAC	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NAC	60	30.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30.000,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	400,00	NAC	60	24.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24.000,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	600,00	NAC	3	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,0
RENTA DE LOCALES O BODEGAS PARA PRODUCTOS	6000,00	NAC	4	24.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24.000,0
DE TELEFONÍA MÓVIL	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
DE INSTALACIÓN DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	1000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DE MONITOREO AMBIENTAL ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA FASE DE ERRADICACIÓN EN CADA PAÍS	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
DE INSTALACIÓN DE ANTENAS DE RADIOCOMUNICACIÓN	1000,00	NAC	1	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,0
FLETES	1000,00	NAC	5	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
PARA PUESTOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA										
PAQUETERÍA	600,00	NACIONAL	1	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,00
ELECTRICIDAD	2000,00	NACIONAL	1	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
INTERNET Y TELEFONÍA	1500,00	NACIONAL	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
AGUA	1000,00	NACIONAL	1	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
MANTENIMIENTO DE OFICINAS	1500,00	NACIONAL	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)	400,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG TRANSPORTE DE PERSONAL	600,00	NACIONAL	3	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,00
SERVICIO DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN	2000,00	NACIONAL	1	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PARA MUESTREO, VIGILANCIA Y DIAGNÓSTICO										
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)	400,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A MOTOCICLETAS	200,00	NAC	160	12.000,00						12.000,00
DE HECHURA DE CAJAS DE MATERIALES DE MUESTREO (Kits y productos)	50,00	NACIONAL	30	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
FOTOCOPIADO DE MAPAS	2,00	NACIONAL	50	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,00
FOTOCOPIADO DE FORMATOS	0,30	NACIONAL	1500	450,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	1	NACIONAL	1000	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
PARA CONTROL Y ERRADICACIÓN										
MANTENIMIENTO DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	150,00	NACIONAL	5	750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	750,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE,	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	400,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	2500,00	NACIONAL	1	2500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
de y para educación fitosanitaria, difusión y capacitación...										
SERVICIO DE RADIO PARA DIFUNDIR SPOTS Y MENSAJES	75,00	NACIONAL	300	22.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22.500,00
AVISOS E INFORMACION EN PERIÓDICOS	20,00	NACIONAL	200	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
SERVICIOS DE SALÓN Y CAFETERÍA PARA CURSOS DE CAPACITACIÓN Y REUNIONES	250,00	NACIONAL	10	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
SERVICIOS DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DE EDUCACIÓN, DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN, SPOTS Y MENSAJES	2000,00	NACIONAL	3	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE SPOTS, MENSAJES Y DOCUMENTALES POR MEDIO DE TELEVISIÓN NACIONAL, ESTATÁL Y LOCAL	200,00	NACIONAL	10	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
SERVICIOS DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN DE MATERIALES Y POSTERS, AVISOS AL PÚBLICO,	3000,00	NACIONAL	5	15.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15.000,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías nacionales										
EXPERTO EN IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS QUE PRODUCEN MIASIS EN EL GANADO	5800,00	NACIONAL	2	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN MUESTREO DE GBG	5800,00	NACIONAL	2	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN CONTROL DE GBG	5800,00	NACIONAL	2	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías internacionales										
EXPERTO EN NORMAS OFICIALES SANITARIAS PARA ERRADICACIÓN DE PLAGAS DE IMPORTANCIA	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
EXPERTO EN TÉCNICA DEL INSECTO ESTÉRIL PARA ERRADICACIÓN DEL GBG	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EXPERTO EN COMUNICACIÓN Y MEDIOS MASIVOS	8000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EXPERTO EN EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE ERRADICACIÓN	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
EXPERTO EN MEDIDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA PARA GBG	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
de investigación aplicada											
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
SUBTOTALES SERVICIOS				355.400,00	0,00	1.378.000,00	6.404.736,00	0,00	0,00		8.138.136,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PASAJES Y VIÁTICOS

AÑO 5

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
PASAJES coordinación regional y gestión..											
PASAJES INTERNACIONALES AÉREOS COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN E INFORMÁTICA	1000,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	5	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PASAJES DE AUTOBUS COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	100,00	TRASLADO DE PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO	40	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
VIÁTICOS INTERNACIONALES COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN	175,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	24	4200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4200,00
VIÁTICOS NACIONALES COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	100,00	COMISIONES OFICIALES	60	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
VIÁTICOS MUESTREO				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VIÁTICOS SUPERVISORES Y TÉCNICOS	45,00	NACIONAL	50	2250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2250,00
VIÁTICOS CONTROL		I		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VIÁTICOS RESPONSABLE DE CONTROL NACIONAL	100,00	NACIONAL	15	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
VIÁTICOS JEFES DE BRIGADA DE ERRADICACIÓN	75,00	NA	15	1125,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1125,00
VIÁTICOS BRIGADISTAS DE ERRADICACIÓN	45,00	NA	30	1350,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1350,00
VIÁTICOS EDUCACIÓN FITOSANITARIA				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VIÁTICOS RESPONSABLE DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA NAC	100,00	NACIONAL	15	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
VIÁTICOS EXTENSIONISTAS DE DIFUSIÓN Y EDUCACIÓN	75,00	NACIONAL	40	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,00
OTROS VIÁTICOS IMPREVISTOS	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES PASAJES Y VIATICOS				34.925,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34.925,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SEGUROS

AÑO 5

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SEGUROS PICK UP 4x4	400	NACIONAL	49	19.600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19.600,00
SEGUROS PICK UP SENCILLA	350	NACIONAL	26	9100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9100,00
SEGUROS CAMIÓN 3 TON.	500	NACIONAL	2	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
SEGUROS MOTOCICLETAS	150	NACIONAL	230	22.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22.500,00
SUBTOTALES SEGUROS				52.200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52.200,00



COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

AÑO 5

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								TOTAL
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	
COMBUSTIBLES										
PICK UP DOBLE CABINA	1,90	NACIONAL	163.800	311.220,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	311.220,00
PICK UP CABINA SENCILLA	1,90	NACIONAL	65.520	124.488,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	124.488,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	1,90	NACIONAL	10.400	19.760,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19.760,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	1,90	NACIONAL	5460	10.374,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.374,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	1,50	NACIONAL	750.000	390.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	390.000,00
LUBRICANTES										
PICK UP DOBLE CABINA	5,00	NACIONAL	800	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
PICK UP CABINA SENCILLA	5,00	NACIONAL	800	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	5,00	NACIONAL	15	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	5,00	NACIONAL	30	150,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	4,00	NACIONAL	1250	1920,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1920,00
SUBTOTALES COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES				865.987,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	865.987,00

TOTALES COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO / AÑO 5

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
1.548.027,00	12.855,00	1.395.070,00	12.427.446,00	17.760,00	0,00	15.401.159,00



MATERIALES

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
MATERIALES Y UTENSILIOS DE OFICINA											
CAJAS DE ARCHIVO	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
ENGRAPADORA CHICA	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
ENGRAPADORA GRANDE	20,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GUILLOTINA	30,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
LOTE DE INSTRUMENTOS PARA LIMPIEZA	200,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
LOTE DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA	300,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
LOTE DE PAPELERÍA	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BATERIAS RECARGABLES PARA GPS Y OTROS	100,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
UTENSILIOS DE OFICINA	200,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MATERIALES Y PRENDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)											
FOCOS O BOMBILLAS DE REPUESTO	8,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	100	0,0	0,0	240,0	240,0	0,0	0,0	0,0	480,00
GUANTES PARA INSPECCIÓN DE PRODUCTOS VEGETALES Y ANIMALES	5,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	30	0,0	0,0	150,0	150,0	0,0	0,0	0,0	300,00
BOTAS DE HULe	15,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	30	0,0	0,0	450,0	450,0	0,0	0,0	0,0	900,00
BOTAS DE CUERO	45,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	30	0,0	0,0	1350,0	1350,0	0,0	0,0	0,0	2700,00
UNIFORME DE INSPECTOR DE CUARENTENAS (3CAMISAS Y 3PANTALONES)	200,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	50	0,0	0,0	6000,0	6000,0	0,0	0,0	0,0	12.000,00
IMPERMEABLES	70,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	30	0,0	0,0	2100,0	2100,0	0,0	0,0	0,0	4200,00
PARAGUAS	25,00	30 ZT 2 + 30 ZT 3	0	0,0	0,0	750,0	750,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
PRODUCTOS Y MATERIALES DE VIGILANCIA (TODOS LOS CENTROS)											
KIT DE MUESTREO DE GBG CON INSECTICIDA	0,90	1000 NAC. + 2000 ZT 1 + 3000 ZT 2 +6000 ZT 3 Y6000 ZT 4	18.000	2700,0	5400,0	5400,0	3150,0	3150,0	0,0	0,0	19.800,00
TRAMPAS PARA GBG	5,00	300 NAC. + 150 ZT 1 + 300ZT 2 + 600 ZT 3 Y 600 ZT 4	1950	1500,0	750,0	1500,0	3000,0	3000,0	0,0	0,0	9750,00
CAJAS PARA TRANSPORTAR KITS DE MUESTREO Y MUESTRAS COLECTADAS, ADAPTADAS A LAS MOTOCICLETAS	75,00	5 ZT 3 + 15 ZT 4	20	0,0	0,0	0,0	375,0	1125,0	0,0	0,0	1500,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
GUANTES	3,00	15 NAC. + 30 ZT 1 + 60 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 35 ZT 4	190	45,0	45,0	90,0	180,0	180,0	0,0	540,00
FRASCOS PARA COLECTA DE MOSCAS	0,50	50 NAC.+150 ZT 1 + 150 ZT 2 + 250 ZT 3 +250 ZT 4	850	25,0	75,0	75,0	125,0	125,0	0,0	425,00
PINZAS ENTOMOLÓGICAS	10,00	10 ZT 1 + 20 ZT 2 + 20 ZT 3 Y 20 ZT 4	200	0,0	100,0	200,0	200,0	200,0	0,0	700,00
LUPA DE CAMPO	5,00	10 NAC.+70 ZT 1 + 50 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	0,0	50,0	100,0	100,0	100,0	0,0	350,00
BOLSAS DE PLASTICO DE 1 Y 3 KILOS	3,00	30 ZT 1 + 30 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 60 ZT 4	180	0,0	90,0	90,0	180,0	180,0	0,0	540,00
CAJAS TÉRMICAS DE 25 KILOS TERGOPOR (transporte de muestras)	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAJAS DE PETRI PLÁSTICO	2,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
ETIQUETAS CHICAS (3 x 2 CM)	2,00	30 NAC. + 60ZT 1 + 60 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 60 ZT 4	270	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	0,0	540,00
ETIQUETAS GRANDES (5 x 4 CM)	2,00	30 NAC. + 60ZT 1 + 60 ZT 2 + 60 ZT 3 Y 60 ZT 4	270	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	0,0	540,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 (IMPRESOS)	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 DIGITALES	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MOCHILAS PARA SUPERVISORES Y TÉCNICOS	30,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GUANTES DE NITRILLO PARA MANEJO DE PRODUCTOS INSECTICIDAS Y REPELENTES	5,00	10 NAC.+10 ZT 1 + 50 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 70 ZT 4	175	50,0	50,0	250,0	350,0	175,0	0,0	875,00
BOTAS DE HULe	15,00	10 NAC.+70 ZT 1 + 50 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	150,0	1050,0	750,0	525,0	525,0	0,0	3000,00
BOTAS DE CUERO	45,00	10 NAC.+70 ZT 1 + 50 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	450,0	3150,0	2250,0	1575,0	1575,0	0,0	9000,00
CAMISETAS CON LOGO PROGRAMA	10,00	10 NAC.+70 ZT 1 + 50 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 35 ZT 4	200	100,0	700,0	500,0	350,0	350,0	0,0	2000,00
IMPERMEABLES	70,00	10 NAC.+10 ZT 1 + 50 ZT 2 + 70 ZT 3 Y 35 ZT 4	185	700,0	700,0	3500,0	4900,0	2450,0	0,0	12.250,00
TABLEROS PARA ESCRIBIR CAMPO	5,00	10 NAC.+10 ZT 1 + 35 ZT 2 + 35 ZT 3 Y 70 ZT 4	185	50,0	50,0	175,0	175,0	350,0	0,0	800,00
MARCADORES CONTRA AGUA	2,00	20 NAC.+100 ZT 1 + 100 ZT 2 + 150 ZT 3 +150 ZT 4	520	40,0	200,0	200,0	300,0	300,0	0,0	1040,00
IMPREVISTOS	5000,00	1 NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PRODUCTOS, PRENDAS Y MATERIALES DE CONTROL										
INSECTICIDA CURATIVO	0,50	NACIONAL	3000	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
INSECTICIDA PREVENTIVO 1	0,50	NACIONAL	20.000	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 2	0,50	NACIONAL	20.000	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,00
INSECTICIDA INFECTABLE	0,50	NACIONAL	3000	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
LENTE DE PROTECCIÓN	5,00	NACIONAL	10	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,00
PROBETAS GRADUADAS DE PLÁSTICO	25,00	NACIONAL	10	250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	250,00
GUANTES DE NITRIL	7,50	NACIONAL	10	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,00
OVEROLES LIGEROS	30,00	NACIONAL	10	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,00
BOLSAS DE DORMIR	40,00	NACIONAL	10	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
MATERIALES Y PRENDAS DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA Y CAPACITACIÓN										
ROTAFOLIOS DE METAL LIGERO	30,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
HOJAS PARA ROTAFOLIO	30,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE HULE	17,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE CUERO	35,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMISETAS CON LOGO PROGRAMA	10,00	NACIONAL	500	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
GORRAS (PARA TODAS LAS ÁREAS Y PUBLICO ASISTENTE)	10,00	NACIONAL	500	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
IMPERMEABLES	20,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOLSAS DE DORMIR	40,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES MATERIALES Y PRODUCTOS				55.005,00	12.650,00	26.360,00	26.765,00	14.025,00	0,00	134.805,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PUPAS ESTÉRILES

AÑO 6

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PUPAS DEL GBG ESTÉRILES	1500,00	ZT 4 / MILLONES	2756	0,0	0,0	0,0	0,0	6.162.000,00	0,0	6.162.000,00
SUBTOTALES PUPAS ESTÉRILES				0,00	0,00	0,00	0,00	6.162.000,00	0,00	6.162.000,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SERVICIOS Y CONTRATOS

AÑO 6

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
GENERAL											
Servicios de diseño arquitectónico y preparación del proyecto de construcción del Centro de Dispersión de moscas estériles, en Durazno.	N	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contrato de posesión de terreno de 50 X 50 m en instalaciones del Aeropuerto Internacional Alterno del Departamento de Durazno.	N	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Transporte de Pupas Estériles del GBG de Panamá a Montevideo	16.563,00	ZONA DE TRABAJO 4	52	0,0	0,0	1.378.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.378.000,0
LIBERACIÓN DE MOSCAS ESTÉRILES	7,00	ZONA DE TRABAJO 4	384.774	0,0	0,0	0,0	0,0	5.719.896,0	0,0	0,0	5.719.896,0
PAQUETERÍA	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
ELECTRICIDAD	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
INTERNET Y TELEFONÍA	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
AGUA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
PROGRAMACIÓN E INFORMÁTICA PARA DESARROLLO DEL SOFTWARE PARA SISTEMA REGIONAL DE INFORMACIÓN SRI-PEMC	15.000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAPACITACIÓN DE TÉCNICOS EN PAQUETE INFORMATICO SRI-PEMC	10.000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO Y DE GPS	1500,00	NAC	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
MANTENIMIENTO DE OFICINAS	1500,00	NAC	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NAC	60	30.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30.000,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	400,00	NAC	60	24.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24.000,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	600,00	NAC	3	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,0
RENTA DE LOCALES O BODEGAS PARA PRODUCTOS	6000,00	NAC	4	24.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24.000,0
DE TELEFONÍA MÓVIL	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
DE INSTALACIÓN DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	1000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
DE MONITOREO AMBIENTAL ANTES, DURANTE Y DESPÚES DE LA FASE DE ERRADICACIÓN EN CADA PAÍS	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
DE INSTALACIÓN DE ANTENAS DE RADIOCOMUNICACIÓN	1000,00	NAC	1	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,0
FLETES	1000,00	NAC	5	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
PARA PUESTOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA										
PAQUETERÍA	600,00	NACIONAL	1	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,00
ELECTRICIDAD	2000,00	NACIONAL	1	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
INTERNET Y TELEFONÍA	1500,00	NACIONAL	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
AGUA	1000,00	NACIONAL	1	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
MANTENIMIENTO DE OFICINAS	1500,00	NACIONAL	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)	400,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG TRANSPORTE DE PERSONAL	600,00	NACIONAL	3	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,00
SERVICIO DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN	2000,00	NACIONAL	1	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PARA MUESTREO, VIGILANCIA Y DIAGNÓSTICO										
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NA	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)	400,00	NA	0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A MOTOCICLETAS	200,00	NAC	160	15.000,00						15.000,00
DE HECHURA DE CAJAS DE MATERIALES DE MUESTREO (Kits y productos)	50,00	NACIONAL	20	1000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
FOTOCOPIADO DE MAPAS	2,00	NACIONAL	50	400,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,00
FOTOCOPIADO DE FORMATOS	0,30	NACIONAL	1500	450,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	1	NACIONAL	1000	1000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
PARA CONTROL Y ERRADICACIÓN										
MANTENIMIENTO DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	150,00	NACIONAL	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE,	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	400,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	2500,00	NACIONAL	1	2500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
de y para educación fitosanitaria, difusión y capacitación....											
SERVICIO DE RADIO PARA DIFUNDIR SPOTS Y MENSAJES	75,00	NACIONAL	200	15.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15.000,00
AVISOS E INFORMACION EN PERIÓDICOS	20,00	NACIONAL	100	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
SERVICIOS DE SALÓN Y CAFETERÍA PARA CURSOS DE CAPACITACIÓN Y REUNIONES	250,00	NACIONAL	5	1250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1250,00
SERVICIOS DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DE EDUCACIÓN, DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN, SPOTS Y MENSAJES	2000,00	NACIONAL	3	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE SPOTS, MENSAJES Y DOCUMENTALES POR MEDIO DE TELEVISIÓN NACIONAL, ESTÁTAL Y LOCAL	200,00	NACIONAL	10	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
SERVICIOS DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN DE MATERIALES Y POSTERS, AVISOS AL PÚBLICO,	3000,00	NACIONAL	5	15.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15.000,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías nacionales											
EXPERTO EN IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS QUE PRODUCEN MIASIS EN EL GANADO	5800,00	NACIONAL	1	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN MUESTREO DE GBG	5800,00	NACIONAL	1	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN CONTROL DE GBG	5800,00	NACIONAL	1	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías internacionales											
EXPERTO EN NORMAS OFICIALES SANITARIAS PARA ERRADICACIÓN DE PLAGAS DE IMPORTANCIA	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EXPERTO EN TÉCNICA DEL INSECTO ESTÉRIL PARA ERRADICACIÓN DEL GBG	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EXPERTO EN COMUNICACIÓN Y MEDIOS MASIVOS	8000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EXPERTO EN EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE ERRADICACIÓN	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
EXPERTO EN MEDIDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA PARA GBG	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
de investigación aplicada											
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
SUBTOTALES SERVICIOS				346.400,00	0,00	1.378.000,00	0,00	5.719.896,00	0,00	7.444.296,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PASAJES Y VIÁTICOS

AÑO 6

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PASAJES coordinación regional y gestión..										
PASAJES INTERNACIONALES AÉREOS COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN E INFORMÁTICA	1000,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	5	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PASAJES DE AUTOBUS COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	100,00	TRASLADO DE PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO	40	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
VIÁTICOS INTERNACIONALES COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN	175,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	24	4200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4200,00
VIÁTICOS NACIONALES COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	100,00	COMISIONES OFICIALES	60	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
VIÁTICOS MUESTREO										
VIÁTICOS SUPERVISORES Y TÉCNICOS	45,00	NACIONAL	50	2250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2250,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
VIÁTICOS CONTROL										
VIÁTICOS RESPONSABLE DE CONTROL NACIONAL	100,00	NACIONAL	15	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
VIÁTICOS JEFES DE BRIGADA DE ERRADICACIÓN	75,00	NA	15	1125,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1125,00
VIÁTICOS BRIGADISTAS DE ERRADICACIÓN	45,00	NA	30	1350,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1350,00
VIÁTICOS EDUCACIÓN FITOSANITARIA										
VIÁTICOS RESPONSABLE DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA NAC	100,00	NACIONAL	15	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
VIÁTICOS EXTENSIONISTAS DE DIFUSIÓN Y EDUCACIÓN	75,00	NACIONAL	40	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,00
OTROS VIÁTICOS IMPREVISTOS	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES PASAJES Y VIATICOS				34.925,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34.925,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SEGUROS

AÑO 6

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SEGUROS PICK UP 4x4	400	NACIONAL	49	19.600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19.600,00
SEGUROS PICK UP SENCILLA	350	NACIONAL	26	9100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9100,00
SEGUROS CAMIÓN 3 TON.	500	NACIONAL	2	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
SEGUROS MOTOCICLETAS	150	NACIONAL	230	22.500,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22.500,00
SUBTOTALES SEGUROS				52.200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52.200,00



COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

AÑO 6

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								TOTAL
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	
COMBUSTIBLES										
PICK UP DOBLE CABINA	1,90	NACIONAL	163.800	311.220,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	311.220,00
PICK UP CABINA SENCILLA	1,90	NACIONAL	65.520	124.488,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	124.488,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	1,90	NACIONAL	62.520	118.788,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	118.788,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	1,90	NACIONAL	5460	10.374,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.374,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	1,50	NACIONAL	208.000	416.000,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	416.000,00
LUBRICANTES			#	NAC						TOTAL
PICK UP DOBLE CABINA	5,00	NACIONAL	800	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
PICK UP CABINA SENCILLA	5,00	NACIONAL	800	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	5,00	NACIONAL	15	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	5,00	NACIONAL	30	150,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	4,00	NACIONAL	600	2400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2400,00
SUBTOTALES COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES				991.495,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	991.495,00

TOTALES COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO / AÑO 6

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
1.480.025,00	12.650,00	1.404.360,00	26.765,00	11.895.921,00	0,00	14.819.721,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

MATERIALES

AÑO 7

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
MATERIALES Y UTENSILIOS DE OFICINA											
CAJAS DE ARCHIVO	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ENGRAPADORA CHICA	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ENGRAPADORA GRANDE	20,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GUILLLOTINA	30,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LOTE DE INSTRUMENTOS PARA LIMPIEZA	200,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LOTE DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA	300,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LOTE DE PAPELERÍA	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BATERIAS RECARGABLES PARA GPS Y OTROS	100,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
UTENSILIOS DE OFICINA	200,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MATERIALES Y PRENDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA (PIC)											
FOCOS O BOMBILLAS DE REPUESTO	8,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GUANTES PARA INSPECCIÓN DE PRODUCTOS VEGETALES Y ANIMALES	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE HULe	15,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE CUERO	45,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
UNIFORME DE INSPEcTOR DE CUARENTENAS (3CAMISAS Y 3PANTALONES)	200,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPERMEABLES	70,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
PARAGUAS	25,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
PRODUCTOS Y MATERIALES DE VIGILANCIA (TODOS LOS CENTROS)											
KIT DE MUESTREO DE GBG CON INSECTICIDA	0,90	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
TRAMPAS PARA GBG	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAJAS PARA TRANSPORTAR KITS DE MUESTREO Y MUESTRAS COLECTADAS, ADAPTADAS A LAS MOTOCICLETAS	75,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GUANTES	3,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
FRASCOS PARA COLECTA DE MOSCAS	0,50	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
PINZAS ENTOMOLÓGICAS	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
LUPA DE CAMPO	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOLSAS DE PLASTICO DE 1 Y 3 KILOS	3,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAJAS TÉRMICAS DE 25 KILOS TERGOPOR (transporte de muestras)	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAJAS DE PETRI PLÁSTICO	2,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
ETIQUETAS CHICAS (3 x 2 CM)	2,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
ETIQUETAS GRANDES (5 x 4 CM)	2,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 (IMPRESOS)	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MAPAS REGIONALES ESCALA 1:50000 DIGITALES	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MOCHILAS PARA SUPERVISORES Y TÉCNICOS	30,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GUANTES DE NITRILLO PARA MANEJO DE PRODUCTOS INSECTICIDAS Y REPELENTES	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE HULe	15,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE CUERO	45,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMISetas CON LOGO PROGRAMA	10,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPERMEABLES	100,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
TABLEROS PARA ESCRIBIR CAMPO	5,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MARCADORES CONTRA AGUA	2,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS	5000,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
PRODUCTOS, PRENDAS Y MATERIALES DE CONTROL											
INSECTICIDA CURATIVO	0,50	NACIONAL	1000	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 1	0,50	NACIONAL	5000	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
INSECTICIDA PREVENTIVO 2	0,50	NACIONAL	5000	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00
INSECTICIDA INFECTABLE	0,50	NACIONAL	1000	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,00
LENTES DE PROTECCIÓN	10	NACIONAL	50	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,00
PROBETAS GRADUADAS DE PLÁSTICO	10	NACIONAL	20	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,00
GUANTES DE NITRILLO	10	NACIONAL	50	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,00
OVEROLES LIGEROS	10	NACIONAL	25	250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	250,00
BOLSAS DE DORMIR	10	NACIONAL	15	150,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1,0	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO									
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL	
MATERIALES Y PRENDAS DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA Y CAPACITACIÓN											
ROTAFOLIOS DE METAL LIGERO	30,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
HOJAS PARA ROTAFOLIO	30,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE HULe	17,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOTAS DE CUERO	35,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMISETAS CON LOGO PROGRAMA	10,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
GORRAS (PARA TODAS LAS ÁREAS Y PUBLICO ASISTENTE)	10,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPERMEABLES	20,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
BOLSAS DE DORMIR	40,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES MATERIALES Y PRODUCTOS				17.600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.600,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PUPAS ESTÉRILES

AÑO 7

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		unidades / ubicación	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PUPAS DEL GBG ESTÉRILES	1500,00	ZT 5 / MILLONES	3900	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5.850.000,00	5.850.000,00
SUBTOTALES PUPAS ESTÉRILES				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.850.000,00	5.850.000,00



PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SERVICIOS Y CONTRATOS

AÑO 7

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
GENERAL										
Servicios de diseño arquitectónico y preparación del proyecto de construcción del Centro de Dispersión de moscas estériles, en Durazno.	N	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contrato de posesión de terreno de 50 X 50 m en instalaciones del Aeropuerto Internacional Alterno del Departamento de Durazno.	N	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Transporte de Pupas Estériles del GBG de Panamá a Montevideo	8750,00	NA	52	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.378.000,0	1.378.000,0
LIBERACIÓN DE MOSCAS ESTÉRILES	7,00	ZONA DE TRABAJO 5	341.120	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6.261.632,0	6.261.632,0
PAQUETERÍA	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
ELECTRICIDAD	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
INTERNET Y TELEFONÍA	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
AGUA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
PROGRAMACIÓN E INFORMÁTICA PARA DESARROLLO DEL SOFTWARE PARA SISTEMA REGIONAL DE INFORMACIÓN SRI-PEMC	15.000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAPACITACIÓN DE TÉCNICOS EN PAQUETE INFORMÁTICO SRI-PEMC	10.000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE COMPUTO Y DE GPS	1500,00	NAC	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
MANTENIMIENTO DE OFICINAS	1500,00	NAC	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NAC	60	30.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30.000,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	400,00	NAC	60	24.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24.000,0
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	600,00	NAC	3	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,0
RENTA DE LOCALES O BODEGAS PARA PRODUCTOS	6000,00	NAC	4	24.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24.000,0
DE TELEFONÍA MÓVIL	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
DE INSTALACIÓN DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	1000,00	NAC	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DE MONITOREO AMBIENTAL ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA FASE DE ERRADICACIÓN EN CADA PAÍS	10.000,00	NAC	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
DE INSTALACIÓN DE ANTENAS DE RADIOCOMUNICACIÓN	1000,00	NAC	1	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,0



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
FLETES	1000,00	NAC	5	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,0
PARA PUESTOS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA										
PAQUETERÍA	600,00	NACIONAL	1	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,00
ELECTRICIDAD	2000,00	NACIONAL	1	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
INTERNET Y TELEFONÍA	1500,00	NACIONAL	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
AGUA	1000,00	NACIONAL	1	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
MANTENIMIENTO DE OFICINAS	1500,00	NACIONAL	1	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)	400,00	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG TRANSPORTE DE PERSONAL	600,00	NACIONAL	3	1800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1800,00
SERVICIO DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN	2000,00	NACIONAL	1	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NAC	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
PARA MUESTREO, VIGILANCIA Y DIAGNÓSTICO										
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA (2)	400,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A MOTOCICLETAS	150,00	NAC	100	15000,0						15.000,00
DE HECHURA DE CAJAS DE MATERIALES DE MUESTREO (Kits y productos)	50,00	NACIONAL	20	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
FOTOCOPIADO DE MAPAS	2,00	NACIONAL	50	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,00
FOTOCOPIADO DE FORMATOS	0,30	NACIONAL	1500	450,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	1	NACIONAL	1000	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
PARA CONTROL Y ERRADICACIÓN										
MANTENIMIENTO DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	150,00	NACIONAL	5	750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	750,00
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	500,00	NA	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	2500,00	NACIONAL	1	2500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2500,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
de y para educación fitosanitaria, difusión y capacitación....										
SERVICIO DE RADIO PARA DIFUNDIR SPOTS Y MENSAJES	75,00	NACIONAL	100	7500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7500,00
AVISOS E INFORMACION EN PERIÓDICOS	20,00	NACIONAL	100	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
SERVICIOS DE SALÓN Y CAFETERÍA PARA CURSOS DE CAPACITACIÓN Y REUNIONES	250,00	NACIONAL	3	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
SERVICIOS DE PRODUCCIÓN DE MATERIAL DE EDUCACIÓN, DIFUSIÓN Y CAPACITACIÓN, SPOTS Y MENSAJES	2000,00	NACIONAL	2	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE SPOTS, MENSAJES Y DOCUMENTALES POR MEDIO DE TELEVISIÓN NACIONAL, ESTÁTAL Y LOCAL	200,00	NACIONAL	2	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
SERVICIOS DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN DE MATERIALES Y POSTERS, AVISOS AL PÚBLICO,	3000,00	NACIONAL	2	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías nacionales										
EXPERTO EN IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS QUE PRODUCEN MIASIS EN EL GANADO	5800,00	NACIONAL	1	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN MUESTREO DE GBG	5800,00	NACIONAL	1	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
EXPERTO EN CONTROL DE GBG	5800,00	NACIONAL	1	23.200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23.200,00
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
de asesorías internacionales										
EXPERTO EN NORMAS OFICIALES SANITARIAS PARA ERRADICACIÓN DE PLAGAS DE IMPORTANCIA	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EXPERTO EN TÉCNICA DEL INSECTO ESTÉRIL PARA ERRADICACIÓN DEL GBG	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EXPERTO EN COMUNICACIÓN Y MEDIOS MASIVOS	8000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EXPERTO EN EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE ERRADICACIÓN	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
EXPERTO EN MEDIDAS DE INSPECCIÓN CUARENTENARIA PARA GBG	10.000,00	MISIÓN	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMPREVISTOS Y PLANES DE CONTINGENCIA	10.000,00	MISIÓN	1	10.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10.000,0
de investigación aplicada										
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
INIA	7000,00	NACIONAL	1	7000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7000,00
SUBTOTALES SERVICIOS				329.900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.639.632,00	7.969.532,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

PASAJES Y VIÁTICOS

AÑO 7

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
PASAJES coordinación regional y gestión..										
PASAJES INTERNACIONALES AÉREOS COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN E INFORMÁTICA	1000,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	3	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,00
PASAJES DE AUTOBUS COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	100,00	TRASLADO DE PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO	40	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
VIÁTICOS INTERNACIONALES COORDINACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA Y SUPERVISIÓN	175,00	COMISIONES A PANAMA Y OTROS PAISES	15	2625,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2625,00
VIÁTICOS NACIONALES COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS	100,00	COMISIONES OFICIALES	20	2000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,00
VIÁTICOS MUESTREO				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VIÁTICOS SUPERVISORES Y TÉCNICOS	45,00	NACIONAL	30	1350,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1350,00
VIÁTICOS CONTROL				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VIÁTICOS RESPONSABLE DE CONTROL NACIONAL	100,00	NACIONAL	15	1500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,00
VIÁTICOS JEFES DE BRIGADA DE ERRADICACIÓN	75,00	NA	15	1125,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1125,00



CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
VIÁTICOS BRIGADISTAS DE ERRADICACIÓN	45,00	NA	30	1350,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1350,00
VIÁTICOS EDUCACIÓN FITOSANITARIA				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VIÁTICOS RESPONSABLE DE EDUCACIÓN FITOSANITARIA NAC	100,00	NACIONAL	5	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	500,00
VIÁTICOS EXTENSIONISTAS DE DIFUSIÓN Y EDUCACIÓN	75,00	NACIONAL	12	900,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	900,00
OTROS VIÁTICOS IMPREVISTOS	5000,00	NACIONAL	1	5000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5000,00
SUBTOTALES PASAJES Y VIATICOS				23.350,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23.350,00

PRESUPUESTO PROYECTO ETAPA 1 URUGUAY

COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

SEGUROS

AÑO 7

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
SEGUROS PICK UP 4x4	400	NACIONAL	30	12.000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12.000,00
SEGUROS PICK UP SENCILLA	350	NACIONAL	15	5250,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5250,00
SEGUROS CAMIÓN 3 TON.	500	NACIONAL	2	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,00
SEGUROS MOTOCICLETAS	150	NACIONAL	150	22.500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22.500,00
SUBTOTALES SEGUROS				40.750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40.750,00



COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

CONCEPTO	C.U.	ZONAS DE TRABAJO								TOTAL
		DISTRIBUCIÓN	#	Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	
COMBUSTIBLES										
PICK UP DOBLE CABINA	1,90	NACIONAL	36.400	69.160,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69.160,00
PICK UP CABINA SENCILLA	1,90	NACIONAL	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	1,90	NACIONAL	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	1,90	NACIONAL	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	1,50	NACIONAL	65.555	131.110,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	131.110,00
LUBRICANTES			#	NAC						TOTAL
PICK UP DOBLE CABINA	5,00	NACIONAL	800	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
PICK UP CABINA SENCILLA	5,00	NACIONAL	800	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4000,00
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS	5,00	NACIONAL	15	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	75,00
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	5,00	NACIONAL	30	150,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	150,00
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	4,00	NACIONAL	600	2400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2400,0
SUBTOTALES COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES				210.895,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	210.895,00

TOTALES COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO / AÑO 7

Nacional	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZT5	TOTAL
622.495,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.489.632,00	14.112.127,00



COMBUSTIBLES (LTS)

CONCEPTO	AÑOS						
	1	2	3	4	5	6	7
de coordinación y gestión..							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1300,0	3120,0	3640,0	3640,0	3640,0	3640,0	0,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	2600,0	6240,0	7280,0	7280,0	7280,0	7280,0	0,0
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	1300,0	1560,0	3640,0	3640,0	5460,0	5460,0	0,0
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS CON CONTAINER CON EQUIPO DE ENFRIAMIENTO	5200,0	10.400,0	10.400,0	10.400,0	10.400,0	10.400,0	0,0
de inspección cuarentenaria							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	5200,0	12.480,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	0,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	5200,0	12.480,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	
de vigilancia....							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	21.840,0	43.680,0	43.680,0	43.680,0	43.680,0	43.680,0	
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	7280,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	0,0	68.000,0	143.000,0	143.000,0	195.000,0	208.000,0	65.000,0
de control...							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	21.840,0	43.680,0	87.360,0	87.360,0	87.360,0	87.360,0	36.400,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	7280,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	
de educación fitosanitaria..							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	5200,0	12.480,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	5200,0	12.480,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	



SEGUROS

CONCEPTO	AÑOS						
	1	2	3	4	5	6	7
de coordinación y gestión..							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1	1	1	1	1	1	
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	2	2	2	2	2	2	0
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	1	1	2	2	3	3	
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS CON CONTAINER CON EQUIPO DE ENFRIAMIENTO	2	2	2	2	2	2	0
de inspección cuarentenaria							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	4	4	4	8	8	8	0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	4	4	4	8	8	8	
de vigilancia....							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	12	12	12	12	12	12	
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	4	4	4	4	8	8	
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	0	80	110	110	150	160	
de control...							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	12	12	24	24	24	24	
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	4	4	8	8	8	8	
de educación fitosanitaria..							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	4	4	4	4	4	4	
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	4	4	4	4	4	4	



COMBUSTIBLES (LTS)

CONCEPTO	AÑOS						
	1	2	3	4	5	6	7
de coordinación y gestión..							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	1300,0	3120,0	3640,0	3640,0	3640,0	3640,0	0,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	2600,0	6240,0	7280,0	7280,0	7280,0	7280,0	0,0
VEHÍCULO TIPO VAN CARGO DIESEL CON SOPORTE MÍNIMO DE 3.000 KG	1300,0	1560,0	3640,0	3640,0	5460,0	5460,0	0,0
CAMIÓN PARA TRES TONELADAS CON CONTAINER CON EQUIPO DE ENFRIAMIENTO	5200,0	10.400,0	10.400,0	10.400,0	10.400,0	10.400,0	0,0
de inspección cuarentenaria							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	5200,0	12.480,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	0,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	5200,0	12.480,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	
de vigilancia....							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	21.840,0	43.680,0	43.680,0	43.680,0	43.680,0	43.680,0	
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	7280,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	
MOTOCICLETA, CROSS, MOTOR 149 CC	0,0	68.000,0	143.000,0	143.000,0	195.000,0	208.000,0	65.000,0
de control...							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	21.840,0	43.680,0	87.360,0	87.360,0	87.360,0	87.360,0	36.400,0
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	7280,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	
de educación fitosanitaria..							
VEHÍCULO PICK-UP CABINA DOBLE, DIESEL, CON TRACCIÓN 4X4, AIRE ACONDICIONADO, DIRECCIÓN HIDRÁULICA.	5200,0	12.480,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	
VEHÍCULO PICK-UP CABINA SENCILLA, DIESEL O GASOLINA	5200,0	12.480,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	14.560,0	



ANEXO 7
LISTADO DE MAPAS, TABLAS Y FIGURAS





MAPAS

MAPA 01

Países libres del GBG. BMEGBG. País y áreas consideradas libres de la miasis por GBG en sudamérica. Territorio que comprende los países endémicos a GBG en América del Sur.

MAPA 02

La erradicación de la enfermedad como un plan subregional se determinó como viable para ejecutarse en una estrategia de sur a norte – noroeste.

MAPA 03

Territorio considerado para erradicar la bichera del GBG.

MAPA 04

Barreras biológicas de protección intermedias.

MAPA 05

Etapas territoriales de erradicación del GBG con la probable ubicación de las dos plantas de producción de MEGBG y las “áreas libres del GBG” actuales por confirmarse.

MAPA 06

División del territorio de la etapa II de 1'404,000 mi², con 9 regiones de avance progresivo para la erradicación del GBG.

MAPA 07

División del territorio de la etapa III con 17 regiones de avance progresivo para la erradicación del GBG.

MAPA 08

Categórico de polígonos según densidad de población ganadera Uruguay.

MAPA 09:

Puestos Sanitarios de Paso oficiales actuales (PSP)

MAPA 10:

Puestos Sanitarios requeridos, temporales y/o fijos de Control de Paso carreteros para la inspección y control del movimiento de animales en tránsito y de la documentación zoonosanitaria obligatoria correspondiente

MAPA 11:

Área total del Plan Subregional (Etapa I, Uruguay) de la Propuesta Estratégica de Erradicación del GBG en el contexto regional de Sudamérica

MAPA 12:

Uruguay dividido en 4 regiones de trabajo de aproximadamente 17,009.2 mi² cada una, para la erradicación del GBG. Etapa I del Plan Estratégico Subregional.

MAPA 13:

Región 1 o Uruguay SUR

MAPA 14:

Región 2 o Uruguay Centro-Sur

MAPA 15:

Región 3 o Uruguay Centro-Norte

MAPA 16:

Región 4 o Uruguay Norte

MAPA 17:

Región 5 Barrera de Contención con MEGBG del Área Libre del GBG.



TABLAS

TABLA 01

Resumen de los principales indicadores de las etapas que componen el plan estratégico de erradicación del GBG de América del Sur.

TABLA 02

Información general sobre número de productores y de establecimientos pecuarios, y población humana en las Regiones propuestas para la aplicación de la ETAPA 1 del programa de erradicación del GBG en Uruguay.

TABLA 03

Información general pecuaria de las regiones propuestas para la aplicación de la Etapa I del programa de erradicación del GBG en Uruguay.

TABLA 04

Resumen de las Tablas 02 y 03:

TABLA 05

Criterios de estimación del número de inspectores de campo de la etapa i del proyecto

TABLA 06

Estimación del número de supervisores de campo de la etapa I del proyecto

TABLA 07

Regiones o unidades territoriales de erradicación del GBG en Uruguay, con su cobertura política y geográfica y las fases del proceso de erradicación por año etapa i.

TABLA 08

Cronograma de las fases y años de intervención con las operaciones de erradicación por región de trabajo y cobertura.

TABLA 09

Cronograma para la planeación, construcción y operación de la planta de producción de pupas estériles del GBG, para la etapa II del plan estratégico.

TABLA 10

Costos de inversión.

TABLA 11

Costos de operación y mantenimiento.

TABLA 12

Presupuesto resumen de La Etapa I del proyecto de erradicación del GBG (*Cochliomyia hominivorax*) del Uruguay y áreas limítrofes con Argentina y Brasil (barrera de contención), por año y total.

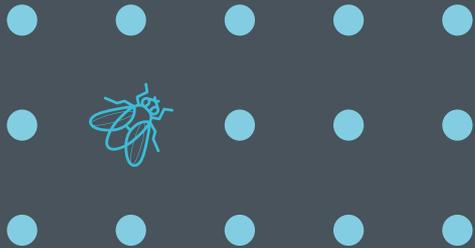
FIGURAS

FIGURA 01:

Organigrama propuesto para el Programa de Erradicación del GBG – Uruguay Etapa I

FIGURA 02:

Estrategia “general e hipotética” del proceso de erradicación de la mosca del gusano barrenador del ganado con sus fases operativas de intervención progresiva anual para la región 1 del plan en Uruguay sur



PROYECTO OIEA RLA 5075
FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES PARA LA EVALUACIÓN DE LA
FACTIBILIDAD DE UN PROGRAMA DE CONTROL PROGRESIVO DEL GBG
