



**PROGRAMA DE SANIDAD E INNOVACIÓN  
AGROPECUARIA  
(DR-L1137)**

**ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL (AAS) Y  
SOCIAL Y PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y  
SOCIAL (PGAS)**

Agosto 2019

**MINISTERIO DE AGRICULTURA  
REPÚBLICA DOMINICANA**

Preparado por:

Aude Archambault, consultora ambiental  
Registro de prestadora de servicios ambientales 19-755  
[aude.archambault@gmail.com](mailto:aude.archambault@gmail.com)

# INDICE

<b>1</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>LOCALISACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA.....</b>	<b>17</b>
3.1	DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN.....	17
3.2	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURAS DEL PROGRAMA.....	18
3.3	PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LOS LABORATORIOS Y CUARENTENA A CONSTRUIR, Y RESIDUOS GENERADOS .....	20
3.4	PROPIEDAD DE LOS TERRENOS.....	21
3.5	CLASIFICACIÓN DE LAS OBRAS .....	21
<b>4</b>	<b>MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL.....</b>	<b>25</b>
4.1	POLÍTICA AMBIENTAL Y DIRECTRICES DE SALVAGUARDIAS DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO.....	25
4.2	MARCO LEGAL DOMINICANO PARA LAS DIFERENTES FASES DEL PROGRAMA .....	29
4.2.1	<i>Síntesis de la legislación dominicana</i> .....	29
4.2.2	<i>Firma de convenios internacionales</i> .....	35
4.2.3	<i>Actores institucionales y responsabilidades</i> .....	36
4.2.4	<i>Análisis de capacidad institucional y antecedentes de gestión ambiental del MA</i> .....	38
<b>5</b>	<b>DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL DE LINEA BASE.....</b>	<b>41</b>
5.1	AREAS DE INFLUENCIA .....	41
5.2	LINEA DE BASE AMBIENTAL .....	46
5.2.1	<i>Clima y cambio climático</i> .....	46
5.2.2	<i>Contexto geológico e hidrogeológico</i> .....	47
5.2.3	<i>Red hidrográfica y litoral</i> .....	50
5.2.4	<i>Sistema ecológico y zonas protegidas</i> .....	56
5.2.5	<i>Infraestructuras y servicios de base relacionados con medio ambiente</i> .....	58
5.2.6	<i>Patrimonio cultural</i> .....	61
5.2.7	<i>Calidad del aire y Contaminación sonora</i> .....	61
5.2.8	<i>Exposición a desastre natural</i> .....	61
5.3	LINEA DE BASE SOCIAL.....	62
5.3.1	<i>Información administrativa general</i> .....	62
5.3.2	<i>Población y características demográficas</i> .....	63
5.3.3	<i>Hábitat y propiedad de la tierra</i> .....	63
5.3.4	<i>Actividades económicas y empleo</i> .....	64
5.3.5	<i>Servicios de base</i> .....	65
5.3.6	<i>Población vulnerable</i> .....	65
5.3.7	<i>Grupos de interés y grupos afectados por el proyecto</i> .....	66
<b>6</b>	<b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES.....</b>	<b>72</b>
6.1	METODOLOGIA DEL ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL.....	72
6.1.1	<i>Coordinación con la agencia de ejecución</i> .....	72
6.1.2	<i>Datos base y búsqueda de información</i> .....	72
6.1.3	<i>Análisis cartográfica y visitas de terreno</i> .....	72
6.1.4	<i>Determinación de componentes ambientales y sociales y fases del proyecto</i> .....	73
6.1.5	<i>Caracterización de impactos ambientales y sociales</i> .....	79
6.1.6	<i>Calificación de impactos ambientales</i> .....	79
6.2	DECLARACIÓN DE IMPACTOS NEGATIVOS DEL PROYECTO .....	81
6.3	IMPACTOS POSITIVOS DEL PROYECTO .....	87

<b>7</b>	<b>PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)</b> .....	<b>88</b>
7.1	OBJECTIVOS DEL PGAS .....	88
7.2	ROLES Y RESPONSABILIDADES.....	88
7.3	MEDIDAS SOCIOAMBIENTALES EN FASE DE DISEÑO .....	90
7.4	MEDIDAS DE MITIGACIÓN EN FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	96
7.4.1	<i>Síntesis de las medidas de mitigación</i> .....	96
7.4.2	<i>Plan de gestión social</i> .....	97
7.4.3	<i>Plan y programa de monitoreo ambiental y social</i> .....	97
7.5	PGAS EN FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	107
7.6	MEDIDAS DE MITIGACIÓN EN FASE DE OPERACIÓN.....	125
7.7	PGAS EN FASE DE OPERACIÓN.....	130
7.8	CALENDARIO DE EJECUCIÓN Y ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA DE PGAS .....	138
<b>8</b>	<b>CONCLUSIÓN</b> .....	<b>139</b>
<b>9</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>141</b>
<b>10</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>144</b>

### Índice de figuras

Figura 3-1:	Localización de las nuevas construcciones del programa .....	23
Figura 3-2:	Planos del laboratorio de control biológico previsto en La Vega primera planta del edificio Orius; edificio sitotrogas y área de galpones (Dirección de ingeniería del MA, 2019) ...	24
Figure 4-1:	Organigrama de Ejecución del Programa.....	40
Figura 5-1:	Área de influencia directa en fase de construcción de los galpones y canil del AILA .....	43
Figura 5-2:	Área de influencia directa en fase de construcción de los laboratorios de La Vega	44
Figura 5-3:	Área de influencia directa en fase de construcción del laboratorio de Los Alcarrizos .....	45
Figura 5-4:	Precipitación Media Mensual de la Zona del Estudio, Santo Domingo, 1936 hasta 2010 (ONAMET).....	46
Figura 5-5:	Mapa de vulnerabilidad del acuífero de Santo Domingo (Archambault A. y Hazen and Sawyer, 2011).....	48
Figura 5-6:	Mapa hidrogeológico de La Vega (Servicio Geológico Nacional, sin fecha).....	49
Figura 5-7:	Fotografías de las instalaciones de AILA.....	50
Figura 5-8:	Fotografía de la cañada, Terreno de la Regional La Vega .....	51
Figura 5-9:	Red hidrográfica de La Vega .....	52
Figura 5-10:	Camino de acceso al terreno del IDIAF en La Vega.....	53
Figura 5-11:	Áreas susceptibles a inundación según cartografía de procesos activos del Servicio Geológico Nacional (SGN, 2010) .....	53
Figure 5-12 :	Fotografía del terreno en Los Alcarrizos.....	55
Figura 5-13:	Red hidrográfica del terreno del Ministerio de Agricultura en Los Alcarrizos .....	55
Figure 5-14:	Ubicación de las zonas protegidas del AILA.....	56
Figure 5-15:	Vegetación de los terrenos actuales en La Vega.....	58
Figure 5-16:	División político administrativa por Provincias (MEPYD-DGODT, 2012) .....	62

### Índice de tablas:

Tabla 3-1:	Laboratorios con adecuaciones, ampliaciones y/o equipamiento .....	19
Tabla 3-2 :	Actividades y residuos principales de las estructuras del Programa en fase de operación .....	20

Tabla 3-3 : Síntesis de la clasificación de las construcciones, adecuaciones y equipamientos del Programa.....	22
Tabla 4-1 : Políticas y Directrices del BID aplicables a la operación.....	26
Tabla 4-2: Legislación Dominicana para el proyecto para las fases de preparación, ejecución y operación.....	30
Tabla 4-3: Convenios internacionales ratificados.....	35
Tabla 4-4: Actores y responsabilidades institucionales.....	36
Tabla 5-1: Ubicación de las Áreas de Impacto Directo de las obras.....	42
Tabla 5-2: Características geológicas e hidrogeológicas de los sitios (SGN, Eptisa 2004 y Archambault A., 2011).....	47
Tabla 5-3: Comparación de los dos terrenos de La Vega.....	54
Tabla 5-4: Amenazas a desastres naturales de los sitios estudiados.....	61
Tabla 5-5 : Datos de población de los Distritos Municipales estudiados (ONE, censo 2010) ...	63
Tabla 5-6 : Datos de vivienda en los Distritos Municipales estudiados (ONE, censo 2010).....	63
Tabla 5-7 : Datos de desempleo y alfabetización en los Distritos Municipales estudiados (ONE, censo 2010 y MEPyD, 2016).....	65
Tabla 5-8 : Datos de acceso a agua, saneamiento y recolección de residuos sólidos en los Distritos Municipales estudiados (ONE, censo 2010).....	65
Tabla 5-9 : Servicio eléctrico para cada sitio.....	65
Tabla 5-10 : Grupos de interés, beneficiarios y grupos afectados por el proyecto.....	67
Tabla 6-1 : Componentes ambientales y sociales considerados para el AAS durante la construcción y operación de las obras del proyecto.....	74
Tabla 6-2 : Acciones consideradas para la fase de construcción de los laboratorios (La Vega y Los Alcarrizos), y galpones y canil (AILA).....	77
Tabla 6-3 : Acciones consideradas para la fase de operación de los laboratorios (La Vega y Los Alcarrizos).....	78
Tabla 6-4 : Acciones consideradas para la fase de operación de los galpones y canil (AILA) .	78
Tabla 6-5 : Tabla de determinación de la importancia de los impactos negativos.....	81
Tabla 6-6: Declaración de impactos negativos del proyecto durante la fase de construcción (todas las obras).....	82
Tabla 6-7 : Declaración de impactos negativos del proyecto durante la fase de operación de los laboratorios y de los galpones.....	84
Tabla 6-8 : Impactos positivos del proyecto durante la fase de construcción y operación.....	87
Tabla 7-1: Recomendaciones específicas para gestión de efluentes y residuos sólidos y abastecimiento de agua en cada estructura.....	93
<i>Tabla 7-2: PGAS y responsabilidades durante la construcción.....</i>	96
Tabla 7-3 : Medidas de mitigación, indicadores y responsabilidades del PGAS en fase de construcción.....	99
Tabla 7-4 : PGAS y responsabilidades durante la operación.....	125
Tabla 7-5: Medidas de mitigación, indicadores y responsabilidades del PGAS en fase de operación.....	129

**Anexos:**

Anexo 1: Marco Legal Dominicano sobre Medio Ambiente, Seguridad y Salud

Anexo 2: Entrevistas y visitas realizadas en el marco del estudio

Anexo 3: Justificación de la Clasificación de obras en categoría C

Anexo 4: Matrices de caracterización de impactos ambientales y sociales

Anexo 5: Plan de consulta

Anexo 6: Plan de gestión de quejas y reclamos

Anexo 7: Norma NRMF 22 de la NAPPO (2011): Directrices para la construcción y operación de una instalación de contención para insectos y ácaros que se utilizan como agentes de control biológico

Anexo 8: Estructura del Informe de cumplimiento de salvaguardias ambiental, social y salud

Anexo 9: Perfil del especialista ambiental, social y seguridad y salud para la supervisión del PGAS durante la construcción

Anexo 10: Perfiles de los especialistas de la nueva unidad de gestión ambiental, social y de seguridad y salud del Ministerio de Agricultura

Anexo 11: Informe de Consultas públicas

## ACRÓNIMOS

AAS	Análisis Ambiental y Social
AILA	Aeropuerto Internacional Las Américas
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
BPA	Buenas Prácticas Agrícolas
BPG	Buenas Prácticas Ganaderas
BPM	Buenas Prácticas de Manufactura
BR	Brucelosis
CAASD	Corporación de Agua y Alcantarillado de Santo Domingo
COE	Centro de Operaciones de Emergencias
COP	Compuestos Orgánicos Persistentes
CORAA	Corporación de Agua y Alcantarillado
CORAA-Boca Chica	Corporación de Agua y Alcantarillado de Boca Chica
CORAAVEGA	Corporación de Agua y Alcantarillado de La Vega
DIA	Declaración de Impacto Ambiental
DIGEGA	Dirección General de Ganadería
DIGEMAPS	Dirección General de Medicamentos, Alimentos y Productos Sanitarios
ESHS	Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Social (por sus siglas en ingles).
IAS	Estudio de Impacto Ambiental y Social
IATESA	Instituto Agronómico y Técnico Salesiano
IDIAF	Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales
INTRANT	Instituto Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre
ISA	Instituto Superior de Agricultura de Santiago
JAD	Junta Agroempresarial Dominicana
LAVECEN	Laboratorio Veterinario Central
MA	Ministerio de Agricultura
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MIP	Manejo Integrado de Plagas
MMARN	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
MOPC	Ministerio de Obras Pública y Comunicaciones
MSP	Ministerio de Salud Pública
MT	Ministerio de Trabajo

OEP	Oficina de Ejecución de Proyecto
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PACI	Plataforma de Análisis de Capacidad Institucional
PCB	Polyclorobifenol
PCT	Polyclorotercenol
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PMR	Prevención, Mitigación, Respuesta
PPC	Peste Porcina Clásica
PPB	Bifenilos polibromados
PROCONSUMIDOR	Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor
RD	República Dominicana
SST	Salud y Seguridad en el Trabajo
TB	Tuberculosis
UASD	Universidad Autónoma de Santo Domingo
UEPIP	Unidad Ejecutora de Proyectos de Inversión Pública

## 1 RESUMEN EJECUTIVO

---

El Gobierno de la República Dominicana solicitó al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) la financiación de un Programa de Sanidad e Innovación Agropecuaria.

Dentro del Programa, se prevé principalmente el financiamiento de **construcción y/o ampliación y/o adecuaciones internas y/o equipamiento de laboratorios y de instalaciones cuarentenarias**. Este Análisis Ambiental y Social (AAS) incluye el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), para el Programa.

El AAS/PGAS establece los lineamientos ambientales, sociales y de Salud y Seguridad necesarios para el desarrollo del componente de infraestructura del Programa y su relación con los procedimientos ambientales y sociales de las instituciones involucradas, cumpliendo tanto con la legislación ambiental nacional como con las Políticas de Salvaguardias Ambientales y Sociales (OP-703, OP-761, OP-704 y OP-102) del BID, incluyendo la implementación de buenas prácticas y estándares internacionales aplicables al sector de la operación.

El análisis incluye: (i) resumen ejecutivo, (ii) introducción y objetivos del estudio, (iii) localización y descripción del programa, (iv) marco legal e institucional; (v) descripción de línea de base del medio físico, biológico y socioeconómico; (vi) identificación y evaluación de los impactos y riesgos ambientales y sociales; y (vii) el Plan de Gestión Ambiental y Social que identifica las medidas de mitigación para los principales impactos y riesgos ambientales y sociales previstos en fase de construcción y operación.

### 1- Descripción del Programa y de las obras

El Proyecto busca mejorar la competitividad del sector agropecuario de la República Dominicana, incrementando la productividad, el acceso a mercados y la calidad de los alimentos. Para lograrlo se pretende mejorar: (i) los servicios de sanidad e inocuidad agroalimentaria; (ii) la innovación y transferencia de tecnologías zoofitosanitarias; y (iii) el sistema de estadísticas agropecuarias. El proyecto financiara tres componentes.

- I. Componente I. Servicios de sanidad animal, sanidad vegetal e inocuidad agroalimentaria (US\$21.45 millones).
- II. Componente II. Innovación y transferencia de tecnologías zoofitosanitarias (US\$11 millones).
- III. Componente III. Fortalecimiento del sistema de registro y estadísticas agropecuarias (US\$17.9 millones).
- IV. Administración, supervisión, auditorías e imprevistos (US\$4.65 millones).

Las obras de infraestructura definidas por financiarse con el Proyecto se enmarcan bajo el Componente 1 con un monto estimado de 22 millones \$US, de los cuales el alrededor de un 30% se dedicará a las obras de infraestructuras siguientes:

- I. Construcción de un laboratorio de control biológico para el combate de trips, en La Vega.
- II. Construcción de un laboratorio de Sanidad Animal y Sanidad Vegetal de La Vega; incluyendo viveros.
- III. Construcción de un laboratorio de control de calidad de alimentos, plaguicidas y medicamentos veterinarios en Los Alcarrizos.
- IV. Construcción de galpones para mejorar el puesto de cuarentena animal del Aeropuerto Internacional Las Américas (AILA), en Boca Chica.



De acuerdo con los resultados de este AAS/PGAS y conforme con B.3 las siguientes obras se clasifican como categoría C, debido a que sus impactos socioambientales negativos serán mínimos.

- Mejoramiento y equipamiento de laboratorio de post entrada de sanidad vegetal del AILA: se acondicionarán 4 viveros, de unos 200 m<sup>2</sup> cada uno, cámaras climáticas y se realizará equipamiento de los laboratorios.
- Construcción de un invernadero (3600 m<sup>2</sup>): Se utilizará para la multiplicación de plántulas de mango y aguacate en la estación experimental de frutales del IDIAF en Bani.
- Ampliación de 3 laboratorios de sanidad animal y vegetal en Bani, Hato Mayor e Higüey. Adecuaciones internas de 11 laboratorios de sanidad animal, vegetal e instalaciones cuarentenarias, en todo el país.
- Equipamiento y operación de 18 puestos de controles internos móviles de ganadería, en todo el país.
- Equipamiento de 14 laboratorios de sanidad animal y vegetal e instalaciones cuarentenarias.
- Reparaciones de instalaciones (adecuaciones internas) de la estación de cacao, en Mata Larga, provincia Duarte.
- Instalación de un sistema de riego de alta tecnología en Baní, a partir del suministro de agua del sistema existente.
- Reparación del invernadero para vegetales en Constanza.

También en el marco del programa se realizarán otras actividades:

- Creación de zona buffer en la frontera del país donde se marcarán los cerdos, con el objetivo de vigilar la propagación en enfermedades transfronterizas con Haití.
- Aplicación de buenas prácticas agrícolas en parcelas demostrativas con el uso de métodos de Control Biológico, Manejo Integrado de Plagas (MIP) o agroquímicos amigables (etiqueta verde), que promuevan la reducción del uso de plaguicidas contaminantes.
- Uso de agentes biocontroladores ya existentes en R.D. para plagas y enfermedades.
- Campaña de vacunación de ganado.

Para tener garantía de seguridad jurídica en los terrenos donde se van a construir los nuevos laboratorios, se ha acordado con el MA que antes de iniciar la construcción de cada obra que será financiada por el Proyecto, el Ejecutor deberá presentar al Banco evidencia de la obtención de la licencia y todos los permisos ambientales aplicables que se necesitan para la implementación de dicha obra. Incluyendo el Certificado de Mensuras Catastrales por la Dirección Regional de Mensuras Catastrales de la Jurisdicción Inmobiliaria de la Provincia donde se encuentre la obra por ser financiada. Esto para asegurar que el programa se ejecute en cumplimiento con la directiva B.2 sobre legislación nacional.

## **2- Marco Legal**

El marco legal está marcado por un marco nacional, en particular la Ley de Medio Ambiente 64-00 del año 2000 y el Decreto 522-06 de Seguridad y Salud en el trabajo del 2006.

Ya que la fuente de financiamiento es del Banco Interamericano de Desarrollo, es necesario garantizar el cumplimiento de sus políticas de salvaguardia ambiental y social – incluyendo la Política de Acceso a la Información (OP-102), la Política de Manejo de Riesgo de Desastres Naturales (OP-704), la Política de Igualdad de Género (OP-761), y la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardas (OP-703).

### **3- Línea de Base de los Medios Físico, Biológico y Socioeconómico**

El Proyecto se desarrolla en un entorno ya bastante antrópico, por lo que los componentes ambientales estudiados se encuentran ya modificados por las acciones humanas anteriores.

En esta sección se describen las líneas de base para los medios físico, biológico y socioeconómico.

Para los laboratorios de La Vega, se estudian dos opciones de terreno, se presenta un análisis de las dos alternativas.

La primera alternativa de terreno estudiada para ubicar los laboratorios en La Vega se inunda con periodicidad anual. Por lo tanto, los laboratorios a realizarse en La Vega se construirán en la segunda alternativa ubicada a proximidad de las instalaciones del IDIAF que no tiene histórico de inundación reciente y además presenta mucho más espacio para la ubicación de las obras.

### **4- Impactos y Riesgos Ambientales y Sociales**

La identificación de los impactos y riesgos ambientales y sociales se realizó para dos etapas del Programa:

- Construcción
- Operación y Mantenimiento

Como el programa involucra la construcción de infraestructura que se considera de larga vida útil y que se incorpora de forma permanente al equipamiento del Ministerio de Agricultura, no se consideró para la evaluación de impactos la etapa de desactivación o abandono.

Se identificaron, por un lado, las acciones que requiere el proyecto en sus etapas constructiva y operativa, y por otro, los factores ambientales y sociales susceptibles de ser impactados. Para la valoración de impactos, se analizaron las interacciones entre las acciones del proyecto y los factores ambientales y sociales.

El Proyecto se clasifica como categoría B, conforme la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento (OP-703), debido a que la construcción de laboratorios de: i) control biológico, ii) diagnóstico de sanidad vegetal y de sanidad animal, y iii) control de calidad de alimentos, plaguicidas y medicamentos veterinarios, podrían generar riesgos e impactos socioambientales negativos, localizados y temporales.

De acuerdo con la Política de Desastres Naturales OP-704, la operación se clasifica como tipo 1 moderado, por ejecutarse en una zona susceptible a riesgo de inundaciones, tormentas tropicales, huracanes, terremotos, los diseños y las construcciones respetarán los códigos nacionales de construcción (sismoresistencia en particular).

#### *Principales Impactos y Riesgos Ambientales y Sociales negativos durante la etapa de construcción de los laboratorios:*

- Lesión a trabajadores por accidentes de trabajo, si no se implementa adecuadamente el plan de seguridad y salud ocupacional.
- Contaminación del suelo y agua por la generación de escombros de construcción, desechos sólidos comunes y aguas residuales, si no se implementa correctamente el plan de gestión de residuos.

Principales Impactos y Riesgos Ambientales y Sociales negativos durante la etapa de operación y mantenimiento de los laboratorios:

- Contaminación del suelo y aguas, por gestión inadecuada de residuos sólidos, efluentes y residuos generados por los laboratorios.
- Proliferación de plagas y destrucción de flora y producción agrícola local, por operación inadecuada del centro de control biológico.
- Enfermedades ocupacionales y accidentes a trabajadores si no se implementan las buenas prácticas de bioseguridad durante la operación de los laboratorios.
- Impactos en los servicios brindados por los laboratorios debido a la falta de disponibilidad de equipos por la ausencia de mantenimiento, calibración y la falta de reactivos.

Como impacto positivo en fase de construcción, se menciona la generación de empleos locales. En fase de operación, notamos la disminución de la utilización de plaguicidas, la mejora de la calidad de los alimentos de la población dominicana, y el aumento de los volúmenes de exportaciones de frutos y vegetales y la generación de empleos a nivel local,

El capítulo 6 de este AAS/PGAS, se incluye la memoria detallada de los impactos identificados y su valorización.

## **5- Plan de Gestión Ambiental y Social**

El Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) es la herramienta metodológica que define las medidas de mitigación de los impactos y riesgos identificados para el Proyecto. Tiene como objetivo asegurar la utilización de buenas prácticas ambientales y sociales, garantizar el cumplimiento de las metas propuestas en esas áreas, y definir acciones para corregir cualquier desviación que implique un riesgo o impacto ambiental o social. El PGAS define las entidades responsables de la gestión socioambiental del Proyecto a lo largo de todo su ciclo, tanto para la ejecución como para el monitoreo de las acciones. También incluye un análisis de la capacidad institucional de esas entidades para la gestión socioambiental del Proyecto, junto con recomendaciones de fortalecimiento.

Todos los impactos y riesgos identificados en la Matriz de Impacto Ambiental y Social requieren de medidas preventivas, mitigativas, correctoras o compensatorias, que deben ser incorporadas en las distintas fases del proyecto, para minimizar la afectación ambiental y social y asegurar el desempeño sostenible de las obras del proyecto. En el PGAS se detallan las medidas de mitigación identificadas para la fase de diseño, y fases constructiva y operativa. Asimismo, el PGAS está constituido por una serie de programas para cada una de las etapas del Proyecto, que incluyen los siguientes:

El estudio presenta recomendaciones en fase de diseño, en particular es importante que los diseños de las obras sean realizados por una empresa especializada en bioseguridad de laboratorios de sanidad vegetal y de sanidad animal, de control biológico y de control de calidad de alimentos para que el diseño integre todas las medidas de bioseguridad a prever durante la operación. Por otra parte, se deberán solicitar las autorizaciones ambientales del Ministerio de Medio Ambiente para los laboratorios existentes a equipar/adecuar y para los nuevos laboratorios a ser construidos.

En fase de construcción, el PGAS define medidas de mitigación incluidas a los planes de gestión siguientes:

- Plan de gestión social incluyendo plan de consulta y plan de gestión de quejas y reclamos
- Plan de monitoreo ambiental y social (supervisión)
- Plan de gestión de la mano de obra local (incluye aspectos de igualdad de género)
- Plan de salud y seguridad (incluye plan de capacitación)
- Plan de gestión de residuos sólidos y efluentes
- Plan de gestión de aguas superficiales
- Plan de gestión de hidrocarburos, materiales peligrosos y prevención de derrames
- Plan de gestión del tráfico
- Plan de preparación y respuesta a emergencia
- Plan de cierre de obra de construcción
- Plan de descubrimiento fortuito de restos arqueológicos y culturales.
- Plan de gestión de asbesto.

Las principales medidas de mitigación en fase de construcción son las siguientes:

- Implementar plan de seguridad y salud ocupacional durante la etapa de construcción.
- Implementar plan de gestión de residuos durante la etapa de construcción.

En fase de operación, se presentan los lineamientos y medidas principales de los diferentes planes de gestión:

- Plan de gestión social: comunicación y mecanismo de gestión de quejas y reclamos.
- Plan de gestión de recursos humanos (incluye aspectos de igualdad de género).
- Plan de salud, seguridad y bioseguridad (incluye plan de capacitación).
- Plan de gestión de residuos sólidos y efluentes.
- Plan de gestión de hidrocarburos y productos peligrosos.
- Plan de preparación y respuesta a emergencias.
- Plan de mantenimiento.

Las principales medidas de mitigación en fase de operación son las siguientes:

- (i) Se incluirán instalaciones y equipos adecuados para la gestión y almacenamiento de los diferentes residuos generados en los laboratorios y para operar las medidas de bioseguridad;
- (ii) Los diseños de los laboratorios se realizarán por una empresa especializada y en cumplimiento con las normas internacionales aplicables;
- (iii) Se desarrollarán manuales y procedimientos para la operación de los laboratorios construidos y/o ampliados y/o adecuados y/o equipados, incluyendo Planes de Seguridad y Salud Ocupacional, procedimientos y estándares de bioseguridad para los trabajadores, así como Buenas Prácticas de Laboratorio;
- (iv) Se capacitarán los trabajadores sobre estos manuales y procedimientos, y,
- (v) Se creará la División de gestión ambiental, social y de salud y seguridad dentro del Ministerio de Agricultura para supervisar y apoyar el cumplimiento de todas las medidas de salvaguardias.

## **6- Capacidad del ejecutor para la gestión de los aspectos ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional.**

Según el resultado de la evaluación de la capacidad del ejecutor (mediante este AAS/PGAS y la nueva metodología PACI) este presenta limitada capacidad para gestionar los temas socioambientales del proyecto, así como, problemas para garantizar la sostenibilidad y funcionamiento de las infraestructuras por financiarse con el Proyecto, siendo identificado un

riesgo de: Impactos en los servicios brindados por los laboratorios debido a la falta de disponibilidad de equipos por la carencia de mantenimiento y calibración y la falta de reactivos. Para mitigar estos riesgos el proyecto contempla un componente de fortalecimiento institucional.

Durante la etapa de construcción, como parte del personal de la UEPIP (unidad creada para ejecutar los proyectos de inversión pública del MA y dependiente de este) deberá incluirse un especialista ambiental con manejo de los temas de seguridad y salud ocupacional y manejo de conflicto (según perfil incluido en anexo 9 del PGAS); para la etapa de operación y mantenimiento, el MA conformará la División de gestión ambiental, social y de salud y seguridad de acuerdo con lo indicado en el anexo 10 y el presupuesto del PGAS.

Tomando en cuenta las medidas de mitigación presentadas en este documento, y realizando su correcta implementación y supervisión del PGAS del proyecto, se prevé que los impactos y riesgos identificados sean mitigados durante ambas fases construcción y operación, concluyendo que el proyecto es ambiental y socialmente factible sin riesgos no mitigables.

## **7- Consultas públicas**

El Proyecto, clasificado como Categoría B, requiere de la realización de al menos una Consulta Pública Significativa con las partes afectadas.

Este Estudio contiene el Informe de Consultas, que documenta el proceso de consultas significativas desarrollado previo a la aprobación del Programa. En este marco se realizaron dos consultas públicas, una en Santo Domingo y otra en La Vega.

Si bien la percepción sobre la necesidad de un proyecto de sanidad e inocuidad agropecuaria y de la construcción de laboratorios es muy positiva, la audiencia demostró un grado de sensibilidad con algunos aspectos del diseño de las obras, tales dudas fueron aclaradas durante el proceso de consulta, en particular:

1- los aspectos de bioseguridad y seguridad de los laboratorios para los trabajadores y comunidades vecinas que sería una preocupación, sobre todo a largo plazo. Se aclara que (i) Se incluirán instalaciones y equipos adecuados para la gestión y almacenamiento de los diferentes residuos generados en los laboratorios y para operar las medidas de bioseguridad; (ii) Los diseños de los laboratorios se realizarán por una empresa especializada y en cumplimiento con las normas internacionales aplicables; (iii) Se desarrollarán manuales y procedimientos para la operación de los laboratorios, incluyendo Planes de Seguridad y Salud Ocupacional, procedimientos y estándares de bioseguridad para los trabajadores, así como Buenas Prácticas de Laboratorio; y (iv) se capacitarán los trabajadores sobre estos manuales y procedimientos.

2- los aspectos de sostenibilidad de la operatividad de los laboratorios a largo plazo sería un tema crítico a resolver según los usuarios de los laboratorios y los empleados del Ministerio. Se aclara que (i) se creará la División de gestión ambiental, social y de salud y seguridad dentro del Ministerio de Agricultura para supervisar y apoyar el cumplimiento de todas las medidas de salvaguardias y (ii) se logrará una mejora de la eficiencia del uso de los recursos humanos y financieros a través de la implementación de una gestión basada en riesgos y de la optimización de los procesos de trabajo (trámites administrativos sanitarios, sistemas de vigilancia y control, etc.); (iii) se realizará el desarrollo e implementación de una estrategia de sostenibilidad financiera para todos los servicios (laboratorios, registros, vigilancia y control, etc.), que incluya una recuperación de costos a través de la tarificación a usuarios y de movilización progresiva de recursos de contrapartida.

3- La necesidad de acreditación de los laboratorios para poder ser utilizados para los productos a exportar es una prioridad para los usuarios de los laboratorios. Se aclara que el programa incluye un componente que recoge el acompañamiento al Ministerio de Agricultura para la certificación en calidad (ISO 9001-2015) de los laboratorios.

Ver detalle del informe de consulta en anexo 11 del presente AAS/PGAS.

## **2 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

---

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Gobierno de República Dominicana suscribieron en 2012 el contrato de préstamo de inversión No. 2551/OC-DR para la ejecución del Programa de “Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria”, el cual está en proceso de cierre. La evaluación final del programa arrojó muy buenos resultados en términos de mejoramiento de la protección zoo-fitosanitaria y reducción de rechazos de productos agropecuarios exportados en mercados internacionales, pero también identificó áreas de intervención en temas de plagas y enfermedades, así como inocuidad alimentaria, que necesitan ser atendidas. Asimismo, el país precisa actualizar sus sistemas de innovación para mejorar en particular la productividad del sector, así como los sistemas de estadísticas agropecuarias para una mejor toma de decisiones a nivel público y privado. El último censo agropecuario del país es de 1981. En este contexto, se solicitó el Banco a finales de 2018 para el análisis, preparación y dimensionamiento de un nuevo programa de sanidad e innovación en el sector (DR-L1137). La operación buscará mejorar la competitividad del sector agropecuario de la República Dominicana, incrementando la productividad, el acceso a mercados y la calidad de los alimentos. Para lograr este objetivo, se espera que el programa mejore: (i) los servicios de sanidad e inocuidad agroalimentaria; (ii) la innovación y transferencia de tecnologías fito-zoosanitarias; y (iii) el sistema de estadísticas agropecuarias.

Como parte integral de la preparación del Programa y en cumplimiento con las políticas de salvaguardias del BID es necesario la preparación de un Análisis Ambiental y Social (AAS) con su Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), que identifique los riesgos e impactos ambientales y sociales negativos que puedan surgir por la implementación del programa y defina las acciones necesarias para evitarlos y mitigarlos.

El presente documento es la evaluación ambiental y social del programa de sanidad e innovación agropecuaria. Se ha apoyado también al Ministerio de Agricultura (en adelante el Ejecutor) en la preparación, realización y documentación de las consultas significativas con las partes interesadas, a fin de asegurar la sostenibilidad socio-ambiental del programa y en cumplimiento con las salvaguardias Socioambientales de Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante el Banco).

El AAS/PGAS establecer los lineamientos ambientales, sociales y de Salud y Seguridad necesarios para el desarrollo de los componentes de infraestructuras del Programa y su relación con los procedimientos ambientales y sociales de las instituciones involucradas, cumpliendo tanto con la legislación ambiental nacional como con las Políticas de Salvaguardias Ambientales y Sociales (OP-703, OP-761, OP-704 y OP-102) del BID, incluyendo la implementación de buenas prácticas y estándares internacionales aplicables al sector de la operación.

El prestatario (Ministerio de Agricultura) es responsable de cumplir con los requisitos de evaluación ambiental y social del programa. De acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), el Programa ha sido clasificado como Categoría “B”; debido a que la construcción y/o ampliación y/o adecuaciones internas y/o equipamiento de laboratorios y de instalaciones cuarentenarias, obras principales por financiarse con el Programa, y su futura operación, podrían generar impactos ambientales y sociales negativos, localizados y de corta duración y para los cuales se definen en el presente AAS/PGAS medidas de mitigación estándares y conocida en el sector de agricultura y ganadería. Al ser un Programa de obras definidas, y siguiendo la directiva B.5 de la OP-703, el Prestatario a fin de identificar los impactos y riesgos de ESHS del Programa y definir medidas adecuadas para prevenirlos, mitigarlos y / o gestionarlos, realiza el presente AAS/PGAS para el programa, incluyendo las consultas significativas.

Los impactos ambientales y sociales positivos y negativos generados por el Programa se identificaron y evaluaron en toda el área de estudio, en la zona de influencia directa e indirecta, durante las diferentes fases del programa; mejoramiento y/o construcción, operación y mantenimiento de las estructuras.

Este estudio podrá ser utilizados por el Ministerio de Agricultura (MA) para cumplir con los requisitos de la legislación nacional en materia ambiental, social y de salud y seguridad; sin embargo, el MA deberá cumplir los requisitos específico de dicha legislación.

Este documento presenta en su acápite 3 la localización y descripción de las obras de infraestructuras a financiarse por el programa El acápite 4 presenta el marco de salvaguardias del BID y el marco legal dominicano, describe también los actores institucionales del programa. El acápite 5 presenta la línea base ambiental y social de las obras del programa, las descripciones se realizan enfocándose en los posibles impactos en fase de mejoramiento/construcción y operación, y se realiza descripción más específica para las zonas de impacto directo e indirecto. El acápite 6 describe la metodología de análisis de impactos ambientales y sociales y presenta los impactos y riesgos en fase de construcción y operación para cada una de las obras. El acápite 8 presenta los planes de gestión incluidos en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) en fase de construcción y operación, definiendo actores, responsabilidades, costos e indicadores. En el acápite 9 se presentan los hallazgos principales y un resumen del estudio.



### 3 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

---

#### 3.1 DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN

El Proyecto busca mejorar la competitividad del sector agropecuario de la República Dominicana, incrementando la productividad, el acceso a mercados y la calidad de los alimentos. Para lograrlo se pretende mejorar: (i) los servicios de sanidad e inocuidad agroalimentaria; (ii) la innovación y transferencia de tecnologías zoofitosanitarias; y (iii) el sistema de estadísticas agropecuarias. El proyecto financiará tres componentes.

**Componente I. Servicios de sanidad animal, sanidad vegetal e inocuidad agroalimentaria (US\$21.45 millones).** Este componente tiene el objetivo de mejorar el desempeño de los servicios de sanidad animal, sanidad vegetal e inocuidad agroalimentaria. El componente financiará las acciones siguientes: (i) Fortalecimiento del marco regulatorio e institucional de la gestión sanitaria, a través del diseño e implementación de instrumentos de políticas, de actualizaciones de proyectos de leyes y reglamentos, del apoyo a la reorganización institucional de los servicios, del desarrollo de herramientas de gestión basada en riesgo, y de una plataforma digital sanitaria; (ii) Desarrollo de sistemas de trazabilidad en cadenas prioritarias de animales y productos vegetales, incluyendo la trazabilidad de insumos agropecuarios; (iii) Implementación de programas de vigilancia, control y erradicación de enfermedades animales (Brucelosis (BR), Tuberculosis (TB) y Peste Porcina Clásica (PPC)), y de plagas y enfermedades prioritarias en cultivos<sup>1</sup>, a través de sistemas de monitoreo preventivo, campañas de vacunación, y de la construcción de un laboratorio de control biológico<sup>2</sup> para la difusión de métodos de lucha biológica; (iv) Implementación de programas de vigilancia en inocuidad alimentaria, a través de control de residuos, contaminantes e higiene en alimentos, y de capacitaciones y certificaciones en de capacitaciones y certificaciones en BPA, BPG y BPM; (v) Fortalecimiento de los sistemas de control del comercio exterior agropecuario, particularmente a través del mejoramiento de los procesos de certificación sanitaria y de los servicios de cuarentena post entrada del Aeropuerto Internacional Las Américas (AILA), incluyendo unidades caninas; (vi) Mejoramiento de la capacidad de diagnóstico, con la construcción y readecuación de laboratorios, la acreditación del sistema de gestión de calidad bajo normativa ISO 17025 y la implementación de buenas prácticas de laboratorio.

**Componente II. Innovación y transferencia de tecnologías zoofitosanitarias (US\$11 millones).** Busca incrementar el desarrollo y la adopción de tecnologías a fin de resolver problemas sanitarios a través de los siguientes productos: (i) Desarrollo de acuerdos con centros de investigación internacionales para la captura y adaptación de tecnologías relevantes; (ii) desarrollo de líneas de investigación sobre tecnologías que resuelven problemas zoofitosanitarios e incrementen la productividad de rubros priorizados (i.e. aguacate, mango, banano, plátano, piña, café, cacao, leche y carne, vegetales orientales y de invernadero); (iii) implementación de un fondo concursable para el desarrollo de la agricultura digital (AgTech) en técnicas de prevención y control fitosanitarios; (iv) capacitación a técnicos para la diseminación de las nuevas tecnologías desarrolladas; (v) actualizaciones de la Política Nacional de los Servicios de Asistencia Técnica Agropecuaria; (vi) provisión de asistencia técnica con enfoque de género para la adopción de tecnologías agropecuarias a través de parcelas demostrativas, actividades grupales e individuales; y (vii) creación e implementación de una plataforma virtual de asistencia técnica para técnicos y productores.

**Componente III. Fortalecimiento del sistema de registro y estadísticas agropecuarias (US\$17.9 millones).** Este componente tendrá el objetivo de mejorar y actualizar el sistema de

---

<sup>1</sup> Thrips sp, Bemisia tabaci, Mycosphaerella fijiensis, Hemileia vastatrix, Hydrellia wirthii, Anastrepha sp, Antonomus eugenis. Vigilancia de plagas ausentes: Tuta absoluta, Fusarium raza 4, Monilophthora royeri

<sup>2</sup> Para la producción de *Orius laevigatus* utilizado para luchar contra Thrips sp y Bemisia tabaco, por ejemplo.

estadísticas agropecuarias, a través de: (i) la consolidación de un registro de UPA; (ii) la implementación y publicación del Censo Nacional Agropecuario; (iii) la creación y el fortalecimiento de la División de Estadísticas, Información y Geomática Agropecuaria; (iv) la implementación de un sistema de encuestas agrícolas complementarias.

**Administración, supervisión, auditorías e imprevistos (US\$4.65 millones).**

### **3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURAS Y ACTIVIDADES DEL PROGRAMA**

Las obras de infraestructura definidas por financiarse con el Proyecto se enmarcan bajo el Componente 1 con un monto estimado de 22 millones \$US, de los cuales el alrededor de un 30% se dedicará a las obras de infraestructuras siguientes:

- I. **Construcción de un laboratorio de control biológico para el combate de trips, en La Vega.** Se construirán en el terreno del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), próximo a la autopista Duarte, terreno actualmente vacío. Este laboratorio tendrá dos niveles, con una superficie de 230 m<sup>2</sup> el primer nivel, y 216 m<sup>2</sup> el segundo nivel. También, se construirá una estructura de 216 m<sup>2</sup> para criar los huevos de sitotrogas (lepidoptera) que serán usados como alimentos de Orius.
- II. **Construcción de un laboratorio de Sanidad Animal y Sanidad Vegetal de La Vega; incluyendo viveros:** Se construirán en el mismo terreno del IDIAF en la Vega, próximo a la autopista Duarte. El laboratorio de sanidad vegetal contará con una superficie de unos 250 m<sup>2</sup> en un nivel y unos 150 m<sup>2</sup> para los viveros. El laboratorio de sanidad animal contará con una superficie de 110 m<sup>2</sup> en un nivel.
- III. **Construcción de un laboratorio de control de calidad de alimentos, plaguicidas y medicamentos veterinarios:** Se construirá en el terreno del IDIAF al Norte de Los Alcarrizos en Santo Domingo, terreno actualmente vacío. Con una superficie de 750 m<sup>2</sup> en un nivel.
- IV. **Construcción de galpones para mejorar el puesto de cuarentena animal del Aeropuerto Internacional Las Américas (AILA), en Santo Domingo:** se construirán dos nuevos galpones (500 m<sup>2</sup> cada uno) en el mismo terreno donde se encuentra el puesto de cuarentena animal, dichos galpones serán utilizados para separar equinos de bovinos, con corrales, pisos, y bañaderos para caballos. En el mismo terreno, se prevé la construcción de un canil de 70 m<sup>2</sup> para la brigada canina. Además, se realizarán obras complementarias para gestionar las aguas residuales, desechos sólidos y animales sacrificados.

De acuerdo con los resultados de este AAS/PGAS y conforme con B.3 las siguientes obras se clasifican como categoría C, debido a que sus impactos socioambientales negativos serán mínimos.

- Mejoramiento y equipamiento de laboratorio de post entrada de sanidad vegetal del AILA: se acondicionarán 4 viveros, de unos 200 m<sup>2</sup> cada uno, cámaras climáticas y se realizará equipamiento de los laboratorios.
- Construcción de un invernadero (3600 m<sup>2</sup>): Se utilizará para la multiplicación de plántulas de mango y aguacate en la estación experimental de frutales del IDIAF en Bani.
- Ampliación de 3 laboratorios de sanidad animal y vegetal en Bani, Hato Mayor e Higüey. Adecuaciones internas de 11 laboratorios de sanidad animal, vegetal e instalaciones cuarentenarias, en todo el país (Tabla 3-1).
- Equipamiento y operación de 18 puestos de controles internos móviles de ganadería, en todo el país.

- Equipamiento de 14 laboratorios de sanidad animal y vegetal e instalaciones cuarentenarias.
- Reparaciones de instalaciones (adecuaciones internas) de la estación de cacao, en Mata Larga, provincia Duarte.
- Instalación de un sistema de riego de alta tecnología en Baní, a partir del suministro de agua del sistema existente.
- Reparación del invernadero para vegetales en Constanza.

**Tabla 3-1: Laboratorios con adecuaciones, ampliaciones y/o equipamiento**

Num	Nombre del laboratorio existente	Actividades
1	LAVECEN Santo Domingo	Equipamiento
2	Laboratorio de Sanidad Animal Dirección General de Ganadería (DIGEGA), Santiago	Equipamiento y adecuaciones interiores
3	Laboratorio de Sanidad Animal DIGEGA, Mao	Equipamiento y adecuaciones en la nueva Regional del MA
4	Laboratorio de Sanidad Animal DIGEGA, Santiago Rodríguez	Equipamiento y adecuaciones interiores
5	Laboratorio de Sanidad Animal DIGEGA, Nagua	Equipamiento y adecuaciones interiores
6	Laboratorio de Sanidad Animal DIGEGA, Higüey	Equipamiento y adecuaciones interiores
7	Laboratorio de Sanidad Animal DIGEGA, Hato Mayor	Equipamiento, adecuaciones interiores y ampliación
8	Laboratorio de Sanidad Animal DIGEGA, San Juan	Equipamiento y adecuaciones interiores
9	Laboratorio de Sanidad Animal DIGEGA, Barahona	Adecuaciones interiores
10	Laboratorio de Sanidad Animal DIGEGA, San Francisco de Macorís	Adecuaciones interiores
11	Laboratorio de cuarentena vegetal, Haina	Equipamiento
12	Laboratorio de cuarentena vegetal, Puerto Plata	Equipamiento
13	Laboratorio Mosca de la Fruta, Bani	Equipamiento, adecuaciones interiores y ampliación
14	Laboratorio Mosca de la Fruta, Higüey	Equipamiento, adecuaciones interiores y ampliación

Por otra parte, en el programa se realizarán otras actividades sin impactos o riesgos negativos sociales o ambientales y que mejorarán las condiciones sociales y ambientales de la República Dominicana, notamos en particular:

- Creación de zona buffer en la frontera del país donde se marcarán todos los animales (puercos en particular), con el objetivo de supervisar el movimiento de animales en la frontera con Haití.
- Aplicación de buenas prácticas agrícolas en parcelas demostrativas con el uso de agroquímicos amigables (etiqueta verde).

- Uso de agentes biocontroladores (para plagas y enfermedades) pero que ya existen y se utilizan en RD.
- Campaña de vacunación de ganado.

### 3.3 PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LOS LABORATORIOS Y CUARENTENA POR CONSTRUIR, Y RESIDUOS GENERADOS

Las principales actividades de los laboratorios y centro de cuarentena a construir en el marco del programa, y los tipos residuos generados están presentados en el cuadro a continuación.

Tabla 3-2 : Actividades y residuos principales de las estructuras del Programa en fase de operación

Estructura	Actividades principales	Tipos de residuos generados
<b>Laboratorio de control biológico – La Vega</b>	<p>Crianza de insectos benéficos (Orius Laevigatus)</p> <p>Crianza de los huevos de sitotrogas (insectos) como alimento de Orius</p>	<p>Muy pocos residuos:</p> <p>Pocos volúmenes de acetona, pocos volúmenes de escamas de huevos de sitotrogas, residuos de vegetales</p>
<b>Laboratorio de sanidad vegetal – La Vega</b>	<p>Identificación de enfermedades causadas por hongos y bacterias fitopatógenas</p> <p>Identificación de enfermedades causadas por nematodos, factores nutricionales y ambientales</p> <p>Identificación de insectos plaga asociados con especies cultivadas</p>	<p>Residuos de vegetales con y sin plagas,</p> <p>Residuos de productos químicos en pequeñas cantidades</p>
<b>Laboratorio de Sanidad animal – La Vega</b>	<p>Se prevén tres pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brucelosis, método cualitativo en sangre,</li> <li>- Coprológico</li> <li>- Anillo en leche</li> </ul>	<p>Residuos biomédicos,</p> <p>Residuos de productos químicos en pequeñas cantidades</p>
<b>Laboratorio de control de calidad – Los Alcarrizos</b>	<p>1- Laboratorio de Control de calidad alimentaria:</p> <p>Residuos de plaguicida</p> <p>Microbiología</p> <p>Residuos químicos de medicamentos veterinarios</p> <p>2- Laboratorio de control de calidad de insumos agropecuarios:</p> <p>Análisis de medicamentos</p> <p>Formulado de plaguicidas</p> <p>Análisis de forraje y piensos</p> <p>Control de calidad de biológico (vacunas)</p>	<p>Residuos de alimentos,</p> <p>Residuos de plaguicidas y medicamentos,</p> <p>Residuos de productos químicos: ácidos e hidróxidos, residuos de solventes,</p> <p>Residuos de grasa animal y geles de cultivos (agar).</p>

Estructura	Actividades principales	Tipos de residuos generados
<b>Puesto de cuarentena animal y canil - AILA</b>	Diagnóstico veterinario y muestras de sangre Cuidado de los animales	Residuos biomédicos Residuos de alimentos de animales Residuos de camas de animales (en grandes cantidades)
<b>Viveros del laboratorio de pos-entrada de sanidad vegetal - AILA</b>	Almacenamiento y análisis de plantas y vegetales en cuarentena	Residuos de vegetales sin/con plagas cuarentenarias, Residuos de productos químicos en pequeñas cantidades
<b>Invernadero - Baní</b>	Multiplicación de plántulas de mango y aguacate Investigación en base a Buenas Prácticas Agrícolas	Residuos de vegetales Residuos de productos químicos en pequeñas cantidades

### 3.4 PROPIEDAD DE LOS TERRENOS

Para tener garantía de seguridad jurídica en los terrenos donde se van a construir los nuevos laboratorios, se ha acordado con el MA que antes de iniciar la construcción de cada obra que será financiada por el Proyecto, el Ejecutor deberá presentar al Banco evidencia de la obtención de la licencia y todos los permisos ambientales aplicables que se necesitan para la implementación de dicha obra. Y antes de la licitación de cada obra el Certificado de Mensuras Catastrales por la Dirección Regional de Mensuras Catastrales de la Jurisdicción Inmobiliaria de la Provincia donde se encuentre la obra por ser financiada. Esto para asegurar que el programa se ejecute en cumplimiento con la directiva B.2 sobre legislación nacional.

### 3.5 CLASIFICACIÓN DE LAS OBRAS

En el marco del estudio se ha realizado un análisis preliminar de impactos y riesgos para la etapa de construcción y operación, para clasificar esas construcciones, adecuaciones y equipamientos según política OP-703, en su directiva B.3 del BID y según reglamento del Ministerio de Medio Ambiente. El análisis preliminar de impactos y riesgos justifica la clasificación de varias actividades de construcción, adecuación, ampliación y equipamiento como categoría C (ver Anexo 3 et Tabla 3-3).

En la tabla a continuación, se presenta la clasificación de cada obra del programa en base a su nivel de riesgos e impactos, como definido por el BID y por el MMARN.

**Tabla 3-3 : Síntesis de la clasificación de las construcciones, adecuaciones y equipamientos del Programa**

Actividad	Ubicación	Clasificación BID <sup>3</sup>	Clasificación MMARN <sup>4</sup>
Componente 1			
Construcción de 2 galpones y canil	Cuarentena animal AILA	B	D
Construcción de Viveros	Laboratorio de pos-entrada AILA	C	D
Construcción del Laboratorio de Control biológico	La Vega	B	B
Laboratorio de sanidad vegetal y de sanidad animal	La Vega	B	B
Laboratorio de control de calidad de alimentos y de plaguicidas/medicamentos veterinarios	Los Alcarrizos, en la circunvalación	B	B
Ampliación de 3 laboratorios de sanidad animal o vegetal	Bani Hato Mayor Higüey	C	nota
Adecuaciones internas de 11 laboratorios de sanidad animal o vegetal (incluye instalaciones cuarentenarias)	Ver Tabla 3-1	C	nota
Equipamiento de 14 laboratorios de sanidad animal o vegetal (incluye instalaciones cuarentenarias)	Ver Tabla 3-1	C	nota
Equipamiento y operación de 18 puestos de controles internos móviles de ganadería	En todo el país	C	NA
Componente 2			
Invernadero del IDIAF	Baní	C	D
Reparaciones de instalaciones (adecuaciones internas) en la estación de cacao	Mata Larga, provincia Duarte	C	NA
Instalación de un sistema de riego de alta tecnología	Baní	C	NA
Reparación del invernadero para vegetales	Constanza	C	NA

Nota: Ninguno de los laboratorios existente tiene autorización ambiental, por lo cual antes de la licitación de las intervenciones el MA deberá presentar al BID evidencia de contar con la autorización ambiental de esas obras si se van a equipar o adecuar en el marco del Programa.

NA: No Aplica.

Según la política OP-703, en su directiva B.3, las obras de categoría C no requieren un análisis ambiental o social más allá de lo que implique su preselección y delimitación para determinar su clasificación.

<sup>3</sup> Categoría B: proyecto que puede causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, incluyendo impactos sociales asociados, y para los cuales ya se dispone de medidas de mitigación efectivas. Categoría C: proyecto que no cause impactos ambientales negativos, incluyendo sociales asociados, o cuyos impactos sean mínimos.

<sup>4</sup> Según Ley 64-00 de 2000 y Compendio de Reglamentos de 2014 (Anexo A), los laboratorios ambientales son clasificados B.

Sin embargo, es importante tener en cuenta los elementos siguientes para los viveros de pos-entrada de AILA:

- 1- La gestión de los viveros debe seguir todas las especificaciones de bioseguridad de la norma internacional “Estructura y operación de estaciones de cuarentena post entrada para plantas” (FAO, 2010), y Bioseguridad en invernaderos (M. Escalona, 2006). Se recomienda que el diseño sea realizado por un especialista en bioseguridad de estaciones de cuarentena post entrada.
- 2- El terreno donde gestionarán estos viveros está ubicado dentro de los límites de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional submarino de La Caleta según límites establecidos por el MMARN, sin embargo, las actividades de viveros no impactarán la zona de Parque.

Para las adecuaciones internas, ampliaciones y/o equipamiento de los 14 laboratorios de sanidad animal y/o vegetal e instalaciones cuarentenarias, se recomienda:

- Solicitar autorización ambiental al MMARN (seguir los procedimientos del Anexo 1),
- Realizar los planes de gestión de residuos sólidos y efluentes de los laboratorios,
- Realizar los planes de gestión de productos químicos,
- Realizar los planes de bioseguridad, seguridad y salud de los laboratorios.

Para la operación de los centros de control móviles de ganadería, se recomienda:

- Solicitar permiso escrito al dueño del terreno y esperar respuesta positiva antes de instalar el puesto,
- Realizar los planes de gestión de residuos sólidos y efluentes de los trabajadores.

Las obras clasificadas B por la política OP-703 están analizadas a continuación.

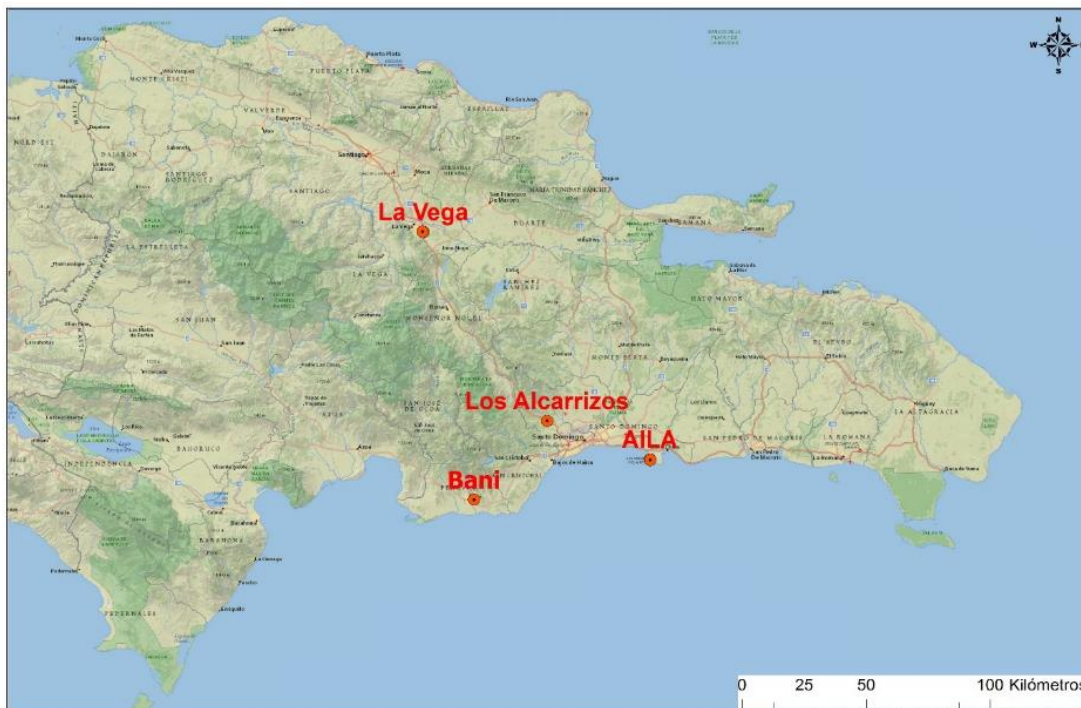


Figura 3-1: Localización de las nuevas construcciones del programa

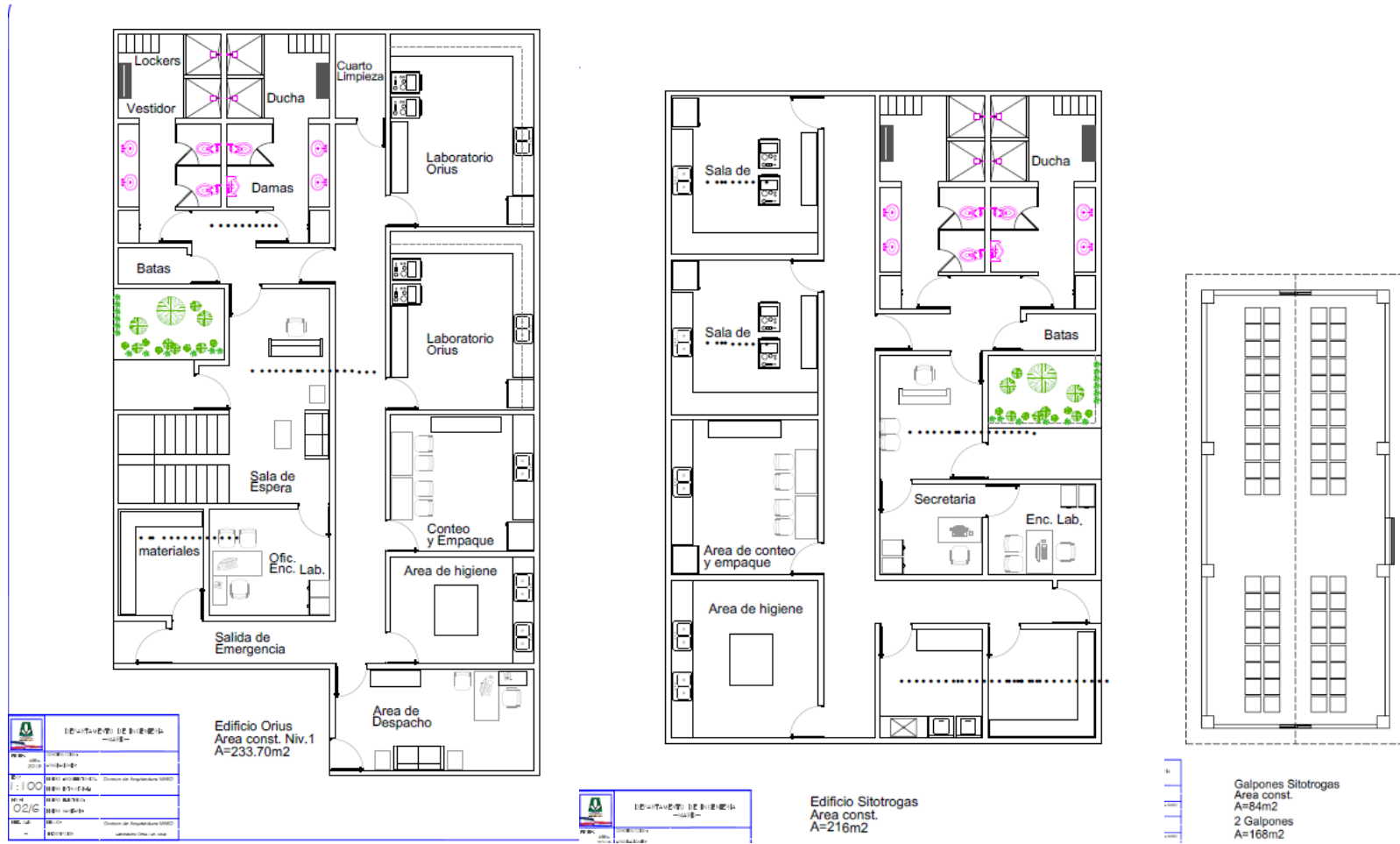


Figura 3-2: Planos del laboratorio de control biológico previsto en La Vega primera planta del edificio Orius; edificio sitotrogas y área de galpones (Dirección de ingeniería del MA, 2019)



## **4 MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL**

---

Esta sección presenta el marco legal e institucional aplicable para el programa. Se describen las regulaciones dominicanas y las directrices del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que enmarcan la evaluación ambiental y social.

### **4.1 POLÍTICA AMBIENTAL Y DIRECTRICES DE SALVAGUARDIAS DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO**

Este estudio fue desarrollado utilizando las políticas y directrices del BID. Estas directrices de salvaguardia se aplican a todas las actividades financiadas por esta institución. A través de la implementación de sus políticas, el BID busca en particular garantizar que el programa no tendrá un impacto ambiental y socioeconómico negativo y / o que mitigará los impactos negativos a un nivel aceptable. La política ambiental y social del BID está asociada con todas las etapas del ciclo del programa, desde la identificación previa hasta el cierre de la operación. La Tabla 4-1 presenta las diversas políticas de salvaguardia ambiental, que fueron activadas por el programa:

- ✓ OP 703 Política ambiental y de salvaguardia ambiental
- ✓ OP 102 Política de divulgación de la información
- ✓ OP 704 Política de gestión del riesgo de desastre
- ✓ OP 761 Política sobre la igualdad de género

Tabla 4-1 : Políticas y Directrices del BID aplicables a la operación

Política/Directrices BID activadas por el Programa	Motivos relevantes de la Política o Directiva.	Acciones necesarias durante la preparación y análisis de la operación
<b>OP 703 Política ambiental y de salvaguardia ambiental</b>		
<b>Directriz B1: Verificar la toma en consideración de las políticas ambientales y sociales de la BID</b>	Todas las directrices y políticas aplicables se siguen y se explican en este documento.	Ver a continuación
<b>Directriz B2: Legislación y regulaciones del país</b>	La operación cumplirá con la legislación nacional aplicable, mayores detalles se presentan en Tabla 4-2.	Ver Tabla 4-2
<b>Directriz B3: Preevaluación y clasificación de las operaciones</b>	Como se estipula en la Directriz, las operaciones que probablemente causen impactos ambientales y sociales negativos principalmente a nivel local y de corto plazo y para las cuales se dispone fácilmente de medidas de mitigación efectivas se clasifican en la Categoría B	El AAS/PGAS verifica/confirma la categoría B del programa.
<b>Directriz B4: Otros factores de riesgo</b>	Es posible que el Organismo de Ejecución no tenga la capacidad para garantizar la gestión adecuada de todos los aspectos del Programa relativos a ESHS.	El AAS/PGAS evalúa la capacidad institucional del Ministerio Agricultura (MA) para gestionar los riesgos e impactos de ESHS identificados: este presenta limitada capacidad para gestionar los temas socioambientales del proyecto, así como, problemas para garantizar la sostenibilidad y funcionamiento de las infraestructuras por financiarse con el Proyecto. En consecuencia, se recomiendan medidas de fortalecimiento: Durante la etapa de construcción, como parte del personal de la UEPIP, deberá incluirse un especialista ambiental con manejo de los temas de seguridad y salud ocupacional y manejo de conflicto (según perfil incluido en anexo 9 del PGAS); para la etapa de operación y mantenimiento, el MA conformará la División de gestión ambiental, social y de salud y seguridad de acuerdo con lo indicado en el anexo 10.
<b>Directriz B.5: Requisitos de evaluación ambiental</b>	De acuerdo con la Directriz B3, se ha clasificado el programa como un programa de Categoría B.	Por la modalidad de la Operación (obras específicas categoría B) siguiendo B5 durante la preparación del programa se realiza el presente AAS/PGAS.

Política/Directrices BID activadas por el Programa	Motivos relevantes de la Política o Directiva.	Acciones necesarias durante la preparación y análisis de la operación
OP 703 Política ambiental y de salvaguardia ambiental		
<b>Directriz B6: necesidad de consultas públicas</b>	Para proyectos de categoría B, se requiere al menos una consulta pública, durante a preparación de la evaluación ambiental y social.	Se realizaron dos consultas públicas (Santo Domingo y La Vega) en conformidad con el plan de consultas públicas y la Directriz B6 del BID.
<b>Directriz B7: Supervisión y cumplimiento</b>	El programa requiere que se supervise el cumplimiento con las salvaguardias activadas, por parte del Banco y del ejecutor.	<p>EL Banco y el ejecutor supervisaran la ejecución del programa en cumplimiento con las salvaguardias activadas.</p> <p>Durante la etapa de construcción, como parte del personal de la UEPIP, deberá incluirse un especialista ambiental con manejo de los temas de seguridad y salud ocupacional y manejo de conflicto para supervisar los aspectos de salvaguardia (según perfil incluido en anexo 9 del PGAS); se realizará un informe de seguimiento semestral conforme a la estructura del anexo 8.</p> <p>Para la etapa de operación y mantenimiento, el MA conformará la División de gestión ambiental, social y de salud y seguridad de acuerdo con lo indicado en el anexo 10.</p> <p>El BID podrá realizar visitas de supervisión a las obras del programa para asegurar que estos se están ejecutando en cumplimiento con el PGAS y las salvaguardias del Banco.</p>
<b>Directriz B10: materiales peligrosos</b>	Durante la construcción y operación se utilizarán productos y/o materiales peligrosos.	Los impactos potenciales y las medidas de mitigación relacionadas con la generación o uso de productos peligrosos se incluyen en el presente AAS y PGAS. El PGAS incluye un plan gestión de desechos peligrosos.
<b>Directriz B11: prevención y reducción de contaminación</b>	Como lo requiere la Directriz, las operaciones financiadas por el Banco incluirán, cuando corresponda, medidas para prevenir, reducir o eliminar la contaminación de sus actividades. En el contexto de este programa, es importante evaluar los sitios de disposición final de residuos peligrosos.	Los impactos potenciales y las medidas de mitigación relacionadas con la contaminación potencial por las actividades del programa se incluyen en el presente AAS y PGAS.
<b>Directriz B17: Adquisiciones</b>	Los criterios ambientales y sociales deben incorporarse en los procedimientos de adquisición.	En los términos de referencia y los documentos de licitaciones para las obras de infraestructuras del programa incluirán el requisito de cumplir con lineamiento el presente AAS/PGAS.

Política/Directrices BID activadas por el Programa	Motivos relevantes de la Política o Directiva.	Acciones necesarias durante la preparación y análisis de la operación
OP 703 Política ambiental y de salvaguardia ambiental		
<b>OP-102: Divulgación de la información</b>	Los análisis ambientales y sociales pertinentes, así como los informes de consultas deben ponerse a disposición del público de conformidad con esta Política.	Se publicará en la página del BID y del ejecutor el presente AAS/PGAS, incluyendo el informe de consulta, de acuerdo con esta política, durante la ejecución del programa si se generare nueva información ambiental y social, estas deberán ser publicadas. .
<b>OP-704: Gestión de riesgos y desastres naturales</b>	<p>El riesgo de desastres naturales tipo 1 se ha evaluado como moderado, debido a que la zona donde se implementará las obras del Programa está expuesto principalmente a inundaciones, terremotos, huracanes, tormentas tropicales, y sequías.</p> <p>De acuerdo con las actividades que ejecutara el programa con su implementación no exagera el riesgo a la vida humana, la propiedad, el medio ambiente, ni al programa en sí mismo, por lo que el riesgo de desastres tipo 2, no es aplicable al programa.</p>	<p>EL AAS/PGAS determina los planes y medidas necesarias para la mitigación de estos riesgos.</p> <p>El PGAS incluyen un plan de respuesta a emergencias.</p>
<b>OP-761: Igualdad de género</b>	EL programa debe cumplir con esta política durante toda su vida de ejecución y operación.	El Programa promoverá la participación de la mujer en los beneficios del programa, las consultas se realizaron con pertinencia cultural y enfoque de género, la mujer ha participado libre, sin coerción y se han tomado sus puntos de vista durante la consulta, la mujer no fue discriminada. Sin embargo, debido al tipo de actores del programa, principalmente productores agropecuarios, se ha notado una menor participación de mujeres en las consultas, con un 40% de asistencia en Santo Domingo y un 20% de asistencia en La Vega.

## **4.2 MARCO LEGAL DOMINICANO PARA LAS DIFERENTES FASES DEL PROGRAMA**

### **4.2.1 SÍNTESIS DE LA LEGISLACIÓN DOMINICANA**

La legislación dominicana para la operación y en particular, para el medio ambiente, seguridad y salud durante la construcción y la operación y mantenimiento de las obras se detallan en la Tabla 3.2. En el Anexo 1 se detallan los procesos de autorización ambiental.

Esta tabla, también presenta las autorizaciones, licencias o permisos que será necesario obtener para las fases de construcción y operación de las obras con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN), Ministerio de obras públicas, y Ayuntamientos.

Tabla 4-2: Legislación Dominicana para el proyecto para las fases de preparación, ejecución y operación

Fecha de firma	Legislación	Aplicabilidad para cada una de las fases de la operación del BID	Breve Descripción y Acciones necesarias	Instituciones implicadas	Permiso/autorización	Referencias bibliográficas
<b>Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)</b>						
25.07.2000	Ley 64-00: Ley general sobre medio ambiente y recursos naturales	Si: fases de preparación, construcción y ejecución del programa	Acción: Evaluación medio ambiental que determinará la categoría del proyecto y las acciones necesarias para obtener su autorización: licencia ambiental, permiso ambiental, constancia ambiental, o certificado de impacto mínimo.	Responsable de la sumisión: MA/responsable de la aprobación: MMARN	Si, requiere autorización ambiental	Ley 64-00, artículos 40 y 41.
Septiembre 2014	Compendio de Reglamentos y procedimientos para autorizaciones ambientales en República Dominicana	Si: fases de preparación, construcción y ejecución del proyecto	Acción: Evaluación medio ambiental que determinará la categoría del proyecto y las acciones necesarias para obtener su autorización: licencia ambiental, permiso ambiental, constancia ambiental, o certificado de impacto mínimo.  En Anexo 1 se presentan en detalle los pasos para obtener la autorización ambiental.	Responsable de la sumisión: MA/responsable de la aprobación: MMARN	Si, requiere autorización ambiental	Otros documentos: Reglamento del sistema de permisos y licencias ambientales (Res. 05-2002, mayo del 2002) Reglamento del sistema de autorizaciones ambientales (02.02.2011) Guía de servicio para autorizaciones ambientales (2012) Guía para la realización de las evaluaciones de impacto social dentro del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (2004)
Julio 2004	Norma ambiental sobre calidad de aguas subterráneas y descargas al subsuelo	Si: fases de preparación, construcción y ejecución del proyecto	Esta norma establece los estándares de calidad de las aguas subterráneas, de las descargas al subsuelo y las especificaciones técnicas para la construcción de pozos.  No está específicamente mencionado en esta norma que la construcción de pozos de agua subterránea necesita una autorización, pero se indica que el Ministerio realizará la "supervisión de los trabajos de construcción y explotación de pozos a fin de comprobar el cumplimiento de la presente norma".	MA y MMARN	Seguir el sistema de autorización ambiental mencionado arriba, cual debe incluir los efluentes, descargas y construcción de pozos de abastecimiento si aplica.	También ver la norma anterior: Normas ambientales sobre la calidad del agua y control de descargas, Mayo 2001
Septiembre 2012	Norma ambiental sobre control de descargas a aguas superficiales, alcantarillados sanitarios y aguas costeras	Si: fases de preparación, construcción y ejecución del proyecto	Acción: 1-Necesidad de dar tratamiento a sus aguas para que cumple con la presente norma de descarga. 2- La autorización de descarga se obtiene en el marco de la autorización ambiental de la actividad cual contempla la calidad del efluente y el tipo de tratamiento. El estudio ambiental define el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) que permite dar seguimiento a la calidad de la descarga.	MA y MMARN	Seguir el sistema de autorización ambiental mencionado arriba, cual debe incluir los efluentes, descargas y construcción de pozos de abastecimiento si aplica.	
Junio 2003	Norma para la gestión ambiental de residuos sólidos no peligrosos	Si: fases de preparación, construcción y ejecución del proyecto	Hace énfasis en las condiciones higiénicas y sanitarias que deben seguirse en las distintas etapas de la gestión de residuos, especialmente el almacenamiento, transporte y disposición final. También establece responsabilidades específicas al sector público y privado; así como responsabilidades para la ciudadanía en el almacenamiento de residuos y la limpieza de predios.  Acción:	Responsable de la sumisión: MA/responsable de la aprobación: MMARN	Requieren autorización: 1-Incinerador, 2-Producción de residuo sólido especial (residuo sólido que por su calidad, cantidad, magnitud, volumen o peso puede presentar peligros y, por lo tanto,	Ver también: Procedimiento para la recuperación de materiales con valor comercial (2015)

Fecha de firma	Legislación	Aplicabilidad para cada una de las fases de la operación del BID	Breve Descripción y Acciones necesarias	Instituciones implicadas	Permiso/autorización	Referencias bibliográficas
			<p>1-solicitar autorización en caso de construcción de Incinerador o en caso de producción de residuo sólido especial.</p> <p>2- En todas las instituciones públicas se debe implantar un sistema de clasificación de residuos sólidos previo a su recolección y seguir las buenas prácticas para el almacenamiento.</p>		requiere un manejo especial)	
Junio 2003	Norma para la gestión ambiental de Desechos Radioactivos	No: no aplica para esta operación	<p>Se hace énfasis en que ninguna persona natural o jurídica está autorizada a verter, liberar o evacuar sustancias ni fuentes radiactivas, sin la previa autorización ambiental emitida por el Ministerio de Ambiente. Especifica los procedimientos de almacenamiento, transporte y disposición final, así como detalles sobre tipología de desechos, mobiliarios, materiales de almacenamiento, procedimientos de registro, transporte y disposición final.</p> <p>Acción: Solicitar autorización en caso de generación de este tipo de residuos.</p>	Responsable de la sumisión: MA/responsable de la aprobación: MMARN	En caso de aplicar, requiere una licencia del MMARN (no aplica para esta operación)	
Julio 2004	Norma para la gestión integral de desechos infecciosos	Si: fases de preparación y ejecución del proyecto (para las actividades del centro de cuarentena animal únicamente)	<p>La norma regula todas las actividades en el manejo de desechos infecciosos (segregación y etiquetados, etc.)</p> <p>En los establecimientos de salud y laboratorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los residuos de animales son considerados "Residuos Infecciosos" (grupo II).</li> <li>- Los residuos químicos descartados de labores de diagnóstico son considerados Residuos Especiales (grupo III).</li> </ul> <p>El transporte externo solo podrá ser realizado por un transportista habilitado por MMARN.</p> <p>Acción: Solicitar autorización en caso de generación de este tipo de residuos.</p>	Responsable de la sumisión: MA/responsable de la aprobación: MMARN	Si Seguir el sistema de autorización ambiental mencionado arriba	Ver reglamento 126-09
2013	Reglamento para la gestión de sustancias y desechos químicos peligrosos	Si: fases de preparación y ejecución del proyecto	<p>Establecer las responsabilidades legales y los requisitos técnicos esenciales, así como, los procedimientos administrativos, relativos a todas las etapas de la gestión de los desechos y sustancias químicas que presente alguna propiedad, características o condición peligrosa.</p> <p>Acción: Solicitar autorización en caso de generación de este tipo de residuos.</p>	Responsable de la sumisión: MA/responsable de la aprobación: MMARN	Si Seguir el sistema de autorización ambiental mencionado arriba	También ver: Reglamento para la transportación de sustancias y materiales peligrosos, 2013. Reglamento ambiental para uso, manejo, transporte y disposición de bifenilos policlorados (PCBs), 2013.
2004	Ley 287-04 para la prevención, supresión y limitación de ruidos nocivos y molestos que producen contaminación sonora	Si: fase de construcción y ejecución del proyecto	<p>Establece la Prevención, Supresión y Limitación de Ruidos Nocivos y Molestos que producen contaminación sonora.</p>	MA, MMARN, empresas constructoras	No	
2006	Reglamento para la gestión de los recursos forestales	Si, en caso de corte de árboles en la fase de construcción	<p>Establece los mecanismos de autorización para corte de árboles.</p> <p>Art. 46: Se prohíbe la corta de especies amenazadas o en peligro de extinción o cualquier árbol patrimonio cultural o histórico.</p>	Responsable de la sumisión: MA/responsable de la aprobación: MMARN	Si, seguir los mecanismos de autorización para corte de árboles	Normas Técnicas Forestales, 2001. <a href="https://ambiente.gob.do/permiso-para-corte-de-arboles/">https://ambiente.gob.do/permiso-para-corte-de-arboles/</a>

Fecha de firma	Legislación	Aplicabilidad para cada una de las fases de la operación del BID	Breve Descripción y Acciones necesarias	Instituciones implicadas	Permiso/autorización	Referencias bibliográficas
2003	Normas ambientales de calidad del aire y control de emisiones	Si, en caso de proponer un incinerador para la disposición de los residuos peligrosos	Esta Norma establece los valores máximos permisibles de concentración de contaminantes, y de emisiones.	Responsable de la sumisión: MA/responsable de la aprobación: MMARN	Si Seguir el sistema de autorización ambiental mencionado arriba	Reglamento técnico Ambiental de Calidad del Aire (MMARN, 2017)
<b>Ministerio de Agricultura (MA)</b>						
24.05.1968	Ley 311 Uso y control de plaguicidas	Si, en caso de uso y manejo de plaguicidas (ver componente 1.2 del proyecto)	Regula la fabricación, elaboración, envase, almacenamiento, importación, expendio y comercio en cualquier forma de insecticidas, zocidas, fitocidas, pesticidas, herbicidas y productos similares.	Ministerio de Agricultura (MA)	No (si no se importa o fabrica plaguicidas, no es necesario un permiso)	Reglamento 322-88: Uso y control de Plaguicidas. Decreto 217-91: Prohibición sobre algunos pesticidas. Decreto 356-99: Reglamento para el control de importación y uso de sustancias agotadoras de la capa de ozono.
04.02.2008	Reglamento 52-08 para la Aplicación General de Reglas Básicas de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas Ganaderas	Si, en todas las fases	El Reglamento tiene aplicación a las unidades de producción y explotación agrícola y ganadera y, además, sus productos y subproductos. El Reglamento dispone sobre los registros y sistemas de control y trazabilidad para control de los riesgos de contaminación de alimentos que deben respetar los productores; la salud e higiene de los trabajadores agropecuarios; establece las condiciones del suelo y calidad del agua; requiere que la aplicación de fertilizantes y abonos orgánicos se aplique en manera para evitar contaminación ambiental; y establece los procedimientos y estándares para el control de plagas y el uso de plaguicidas, exigiendo el manejo integrado de plagas y el manejo de desechos. Con respecto a las buenas prácticas ganaderas, el reglamento trata del manejo sanitario y el bienestar de animales en la cría y transporte y destaca el manejo adecuado de agroquímicos.	Ministerio de Agricultura (MA)	No	Protocolo Regulatorio para la Aplicación de Buenas Prácticas de Manejo en la Producción y Exportación de Vegetales Orientales en la República Dominicana Guía de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manejo de Vegetales Orientales
<b>Ministerio de Obras Pública y Comunicaciones (MOPC)</b>						
1944	Ley 675-44 sobre Urbanización, Ornato Público y construcciones, y sus modificaciones	Si, Fase de preparación y ejecución de la operación	Las licencias de construcción son emitidas por la Oficina Central de Tramitación de Planos (OCTP), de la Dirección General de Edificaciones, del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC). Esta oficina es la encargada de la recepción y análisis de los documentos requeridos para obtener la Licencia de Construcción para construcciones públicas o privadas en cualquier parte del territorio nacional.  Los planos de obras hidráulicas (abastecimiento, efluentes) deben tener de antemano la autorización de la institución competente (CAASD en Santo Domingo, CORAASAN en Santiago, etc.).  Los ayuntamientos deben emitir una No objeción como requisitos antes de proceder a depositar el expediente al MOPC.	Responsable de la sumisión: MA/responsable de la aprobación: MOPC  Participan también - ayuntamiento y la institución responsable del servicio de agua y saneamiento (INAPA, CORAs).	Si, licencia de construcción en caso de rehabilitación estructural y/o ampliación	Ver también: Ley 687-82 de 1982 sobre Creación de un Sistema de Reglamentación de la Ingeniería, Arquitectura y Ramas Afines Reglamento R00-4 para supervisión e inspección general de las obras, Decreto 232-17, 2017.  Demás Reglamentos de construcción DE LA Dirección General de Reglamentos y Sistemas: www.mopc.gob.do



Fecha de firma	Legislación	Aplicabilidad para cada una de las fases de la operación del BID	Breve Descripción y Acciones necesarias	Instituciones implicadas	Permiso/autorización	Referencias bibliográficas
			El MOPC tiene un sistema de inspecciones de construcciones, y otro sistema de inspecciones por solicitud de quejas de los ciudadanos.			
<b>AYUNTAMIENTO</b>						
2006	Resolución 05-2006 que oficializa y establece el Reglamento del Servicio de Manejo de los Residuos Sólidos Municipales No Peligrosos en el territorio del Ayuntamiento del Distrito Nacional	Si, Fase de ejecución de la operación	Establece principios, procedimientos y medidas de control para el servicio de recolección. Procedimientos para el almacenamiento. Pautas y responsabilidades de los clientes, el Ayuntamiento y empresas privadas que fuesen contratadas para la provisión del servicio. Establece penalidades y algunas prescripciones en relación a las tarifas y cobros del servicio. Define pautas para la planificación de la gestión, educación y participación ciudadanas	Ayuntamiento	No	
2007	Ley 176-07 del Distrito Nacional y Los Municipios	Si, Fase de preparación	Establece en el Art. 19 la asignación de las funciones de los Ayuntamientos, entre las que se incluyen la gestión del servicio de recolección y operación de los sitios de disposición final y otras atribuciones relativas al saneamiento, limpieza de calles y administración de instalaciones municipales (vertederos, mercados, cementerios y mataderos municipales).	Ayuntamiento	Si, En el marco de la licencia de construcción solicitada a MOPC se solicita una No Objeción al Ayuntamiento	La Ley 64-00 establece aspectos sobre residuos sólidos en el Capítulo VI sobre Basuras y Residuos Domésticos (Arts. 106-108). En estos artículos se establece que la gestión de residuos sólidos municipales es competencia de los Ayuntamientos Municipales y que la regulación y normalización de la gestión, es competencia de los actuales MMARN y MSP.
<b>HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD: Ministerio de Salud Pública (MSP) y Ministerio de Trabajo (MT)</b>						
08.03.2001	Ley 42-01. Ley general de salud y sus reglamentos	Si: fase de preparación, construcción y ejecución del proyecto	Tiene por objeto la regulación de todas las acciones que permitan al Estado hacer efectivo el derecho a la salud de la población, reconocido en la Constitución de la República Dominicana	MA, MSP	No	-
24.04.2001	Ley No. 87-01 que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social	Si: fase de preparación, construcción y ejecución del proyecto	Estipula que "el trabajador está en el deber de observar todas y cada una de las recomendaciones orientadas a prevenir accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales. Además, debe participar y/o colaborar con los comités de seguridad e higiene en el trabajo que se organicen en la empresa o institución donde presta sus servicios".  Acción: Tener en cuenta en las licitaciones para la construcción de obras, y en el fortalecimiento institucional de los laboratorios. Respeto de la ley en términos de política de contratación y seguridad en el trabajo, entre otros.	MA, MSP, MT	No	Reglamento 522-06
17.10.2006	Decreto 522-06: Reglamento de seguridad y salud en el trabajo	Si: fase de preparación, construcción y ejecución del proyecto	Este Decreto define el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.  El Ministerio de Trabajo a través de su Dirección de Higiene y Seguridad Industrial, tiene como parte de sus funciones el controlar y vigilar la aplicación de las disposiciones sobre higiene y seguridad industrial para empresas privadas y organismos oficiales autónomos. El Ministerio de Trabajo no tiene competencia sobre los órganos públicos. La normativa adoptada se aplica solamente al sector privado. Sin embargo, la normativa contiene aspectos fundamentales que	MA, MT	No, pero el MT otorga el certificado de cumplimiento del Programa de Higiene y Salud en el trabajo a las empresas que tengan debidamente conformado el Comité Mixto de Seguridad y Salud en el trabajo	Resolución 05-2007, del 30 de enero de 2007: en su primer capítulo, establece una serie de condiciones generales de trabajo, por ejemplo: niveles de iluminación mínima; necesidades para primeros auxilios; baños y lavaderos, vías y salidas de emergencia; uso de escaleras; dispositivos para combatir incendios; los límites aplicables al asbesto, etc.

Fecha de firma	Legislación	Aplicabilidad para cada una de las fases de la operación del BID	Breve Descripción y Acciones necesarias	Instituciones implicadas	Permiso/autorización	Referencias bibliográficas
			<p>sirven para el cumplimiento voluntario por parte de los órganos públicos.</p> <p>Acción: Tener en cuenta en las licitaciones para la construcción de obras, y en el fortalecimiento institucional de los laboratorios. Respeto de la ley en términos de política de contratación y seguridad en el trabajo, entre otros.</p>			Decreto 807-66: Higiene y Seguridad Industrial.
1992	Ley 16-92 Código de trabajo, Art 420	Si: fase de preparación, construcción y ejecución del proyecto	Acción: Tener en cuenta en las licitaciones para la construcción de obras, y en el fortalecimiento institucional de los laboratorios. Respeto de la ley en términos de política de contratación y seguridad en el trabajo, entre otros.		No	
2009	Reglamento 126-09 sobre los desechos y residuos generados por los centros de salud y afines (incluye establecimientos veterinarios).	Si: fase de preparación, construcción y ejecución del proyecto	Este reglamento establece disposiciones sobre el almacenamiento, transporte y disposición final de los desechos y residuos generados en centros de salud, y afines, tanto peligrosos (infecciosos) como no peligrosos, requiriendo medidas de control intraedificacional, especialmente para los desechos de origen infeccioso.	MMARN, MSP	Seguir el sistema de autorización ambiental del MMARN mencionado arriba, cual debe incluir transporte y disposición final de residuos sólidos	
<b>Ministerio de Interior y Policía</b>						
2017	Ley 63-17 de Movilidad, transporte terrestre, tránsito y seguridad vial.	Si en fase construcción: artículo 145: uso de las vías públicas	Acción: en caso de depósito o almacenaje de materiales de construcción en las vías, necesidad de solicitar permiso previo a INTRANT (Instituto Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre) y al Ayuntamiento.	MA, Ayuntamiento INTRANT,	Si, en caso de necesitar las vías para depósito temporal de material	
<b>OTROS REGLAMENTOS APLICABLES AL PROYECTO</b>						
14.06.1968	Ley 318 sobre el patrimonio cultural de la Nación	Si: fase de construcción del proyecto	<p>Tener en cuenta en las licitaciones para la construcción de obras.</p> <p>Respetar la ley durante las excavaciones y el hallazgo de restos históricos (Art.13).</p>	Ayuntamientos, Museo Nacional	En caso de hallazgo: declaración al Museo Nacional para excavación en Santo Domingo Distrito Nacional o bien al Síndico municipal de la jurisdicción.	Ver también, Art. 4, Ley 64-00
29.07.1943	Ley 344 que establece un procedimiento especial para las Expropiaciones intentadas por el Estado o Ayuntamientos	No es el caso en el marco de este proyecto	Define los procedimientos para expropiación: Instancia al juez de primera instancia o al tribunal de jurisdicción.	Presidente en caso de utilidad pública, Tribunales, ayuntamiento	No en el marco del proyecto	Ver también los decretos de utilidad pública
1971	Ley 146-71 Ley Minera de República Dominicana	No es el caso en el marco de este proyecto	Regulan las prohibiciones de explotaciones de materiales de construcción y minería, regulan las concesiones de explotación de los componentes de la corteza terrestre, compuestos por arenas, grava, gravilla y piedra.	Ministerio de Minas, MMARN	No en el marco del proyecto	
2002	Ley 147-02 Gestión de riesgos de desastres	No es un elemento directamente vinculado al proyecto, pero es potencialmente factible que pueda incidir en el mismo frente a movimientos sísmicos y ciclones principalmente	Regula la política nacional de gestión de riesgos, lo mecanismos institucionales y los instrumentos de cumplimiento de las funciones previstas en la ley.	COE, Comité provincial de PMR	No en el marco del proyecto	Ver también el Decreto 201-11 Reglamento para el análisis sísmico para el diseño de estructuras del MOPC

#### 4.2.2 FIRMA DE CONVENIOS INTERNACIONALES

Los principales convenios internacionales firmados y ratificados por República Dominicana en el marco de la gestión ambiental y de Salud y Seguridad en el trabajo se presentan a continuación.

Tabla 4-3: Convenios internacionales ratificados

Titulo	Información Relevante
<p>Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL) Ratificado 1998</p>	<p>El Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, también llamado Convenio MARPOL, es el instrumento jurídico internacional encargado de prevenir la contaminación del medio marino producida por buques ya sea en el normal transcurso de sus actividades económicas o por accidentes marítimos. Su redactado actual comprende los tratados adoptados en 1973 y 1978 junto a una serie de protocolos adoptados posteriormente a fin de adaptar jurídicamente la nueva realidad socioeconómica en el sector del transporte marítimo de mercancías siempre bajo el auspicio de la Organización Marítima Internacional. Este convenio fue firmado en Londres, Reino Unido el 2 de noviembre de 1973 y su objetivo principal es impedir la contaminación de los mares por los buques cargados con alguna mercancía que pueda afectar el mar. La República Dominicana se adhirió al Convenio de MARPOL 73/78 de 1998 por medio de la resolución No. 258 de ese año. MARPOL establece normas internacionales vinculantes para prevenir la contaminación por hidrocarburos, por sustancias nocivas líquidas transportadas a granel, por sustancias perjudiciales transportadas por mar en bultos, por las aguas sucias de los buques, por las basuras de éstos y la contaminación atmosférica que ocasionan estas naves. El Ministerio de Ambiente y la Dirección de Aduanas, establecieron acuerdos y coordinaciones de manera que gestores autorizados manejan estos residuos y sustancias cuando requieren ser descargadas de los buques que tocan los puertos del país.</p>
<p>Convenio de Basilea Ratificado 2000</p>	<p>Sobre el Control de Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación. En el Anexo B de dicho convenio se clasifican los desechos que deben controlarse, correspondiendo para aquellos que contengan o estén contaminados con PCB, PCT, o PBB. Este convenio implica el manejo de ciertos residuos industriales y domésticos como son los refrigerantes, transformadores, que poseen sustancias que son nocivas a la salud humana. En la República Dominicana fue firmado y ratificado el día 10 de junio del 2000.</p>
<p>Convenio de Rotterdam Ratificado 2005</p>	<p>Establece las prescripciones sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado y Previo Aplicable a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos, objeto de comercio Internacional. Ratificada por el país bajo la resolución 506-2005 de noviembre del 2005. El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales da seguimiento y ha elaborado un reglamento acorde a este convenio.</p>
<p>Convenio de Estocolmo Ratificado 2006</p>	<p>República Dominicana firmó el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes en mayo de 2001. En diciembre de 2006, el Congreso Nacional ratificó su adherencia al mismo. Con la participación de un equipo técnico multidisciplinario, Rep. Dominicana realizó su Plan Nacional de Implementación (PNI) bajo el auspicio del Fondo para el Medio Ambiente Mundial y la administración conjunta del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Para el cumplimiento de este convenio la Rep. Dominicana preparó el Plan de</p>

Titulo	Información Relevante
	Reducción de contaminantes del Ambiente celebrada el 22 de Octubre de 2008 en el cual el país se compromete a reducir 12 de los más peligrosos contaminantes orgánicos persistentes (COP's).
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). Ratificado en 1998	En marzo del año 1994 entró en vigencia y conforme al Artículo 12, los 154 países firmantes se comprometieron a elaborar, actualizar y publicar los inventarios de las emisiones generadas por la actividad humana, con el objetivo fundamental de estabilizar las concentraciones de gases de invernadero y reducir el impacto de la actividad humana sobre el sistema climático global. Este inventario contabiliza los gases así identificados dentro de la Convención en donde se destacaría el gas metano (CH4), como especialmente proveniente de la disposición final de residuos sólidos, lodos de plantas depuradoras y aguas residuales municipales e industriales. El gobierno de la República Dominicana ratificó los compromisos de la Convención en octubre de 1998. Estableció el Consejo de Cambio Climático, desarrolla planes, programas y proyectos en el marco de los acuerdos de la CMNUCC. Asumió la preparación de sus Comunicaciones Nacionales, la Primera Comunicación Nacional de la República fue publicada en el año 2004 y en este momento se encuentra en preparación la 3ra. Comunicación Nacional de Cambio Climático que incluye el Inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI).
Convenio 167 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre seguridad y salud en la construcción Aprobado 1997	El Convenio 167 que regula la seguridad y salud de los trabajadores durante la construcción fue aprobado mediante Resolución por el Congreso. Sin embargo, no fue ratificado el Convenio 162 sobre el asbesto del 1986, y no existe legislación local en relación con la gestión de asbesto durante la demolición. La Resolución 05-2007, del 30 de enero de 2007 establece los límites aplicables al asbesto.

### 4.2.3 ACTORES INSTITUCIONALES Y RESPONSABILIDADES

La siguiente tabla resume los roles de los diferentes actores relacionados con el proyecto. Se identifican las instituciones responsables para la ejecución y la gestión ambiental y social del proyecto, así que los roles y funciones de cada una de las instituciones. Un análisis de capacidad institucional identificando las necesidades de fortalecimiento institucional, para cumplir con las salvaguardias del BID, se presenta en el acápite siguiente.

Tabla 4-4: Actores y responsabilidades institucionales

Instituciones	Nivel	Roles y responsabilidades
<b>Actores principales del programa</b>		
<b>Ministerio de Agricultura (MA) y Unidad Ejecutora de Proyectos de Inversión Pública (UEPIP)</b>	Nacional	El Ministerio de Agricultura es el órgano rector del sector agropecuario nacional. Las divisiones y direcciones del Ministerio beneficiadas por la operación son las siguientes:  La División de Cuarentena del Departamento de Sanidad Vegetal del Ministerio se encarga de realizar las inspecciones fitosanitarias con el objetivo de determinar la existencia de plagas, enfermedades u otro agente patógeno en los envíos de origen vegetal.  La Dirección General de Ganadería (DIGEGA) en materia de Cuarentena Zoonosológica incluye las actividades de exportación de animales, productos y subproductos de origen animal, mediante la certificación zoonosológica de establecimientos exportadores, y mercancías pecuarias

Instituciones	Nivel	Roles y responsabilidades
		<p>de exportación, garantizando la calidad zoonosanitaria de estos productos a los países importadores.</p> <p>El Ministerio tiene 8 direcciones regionales.</p> <p>La actual Oficina de Ejecución de Proyectos (OEP) del Ministerio será integrada dentro de la nueva Unidad Ejecutora de Proyectos de Inversión Pública (UEPIP) recién creada por Resolución del MA y que será responsable de la ejecución de todos los proyectos de inversión del MA (con financiamiento externo y local)</p> <p>Las obras del MA están generalmente diseñadas y supervisadas a través de la Dirección de Ingeniería.</p>
<b>Laboratorio Veterinario Central (LAVECEN)</b>	Nacional	<p>El LAVECEN, fue creado mediante la Ley No. 4030 y en la actualidad funciona como un organismo descentralizado que se rige mediante un Consejo de Administración, creado mediante el decreto No. 128-93, presidido por el Ministro de Agricultura. Depende de la Dirección General de Ganadería del Ministerio.</p> <p>Sus funciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover el desarrollo y la expansión del Sector Agropecuario, contribuyendo a la producción de alimentos y la mejoría de la calidad de vida de los dominicanos.</li> <li>- Promover la Salud Animal y Humana a partir de la racionalización de los sistemas de diagnóstico, de producción de biológicos y de control de calidad de alimentos y medicamentos para uso animal y humano.</li> </ul> <p>Realiza esas funciones a través de 3 departamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Departamento de diagnóstico animal.</li> <li>- Departamento de control de calidad de alimentos.</li> <li>- Departamento de producción de vacunas.</li> </ul>
<b>IDIAF</b>	Nacional	<p>Es la institución estatal responsable de la ejecución de la política de investigación y validación agropecuaria y forestal.</p>
<b>UASD – Facultad de ciencias Agronómicas y Veterinarias</b>	Nacional	<p>Es la Universidad Autónoma de Santo Domingo, pública formando ingenieros agrónomos y veterinarios. En la actualidad, la estructura orgánica de la Facultad está compuesta de tres departamentos; Ingeniería Agronómica, Medicina Veterinaria y Zootecnia, un Instituto de Investigaciones Agropecuarias, un Instituto de Estudios de las Enfermedades Zoonóticas y la Estación Experimental Engombe.</p>
<b>IATESA Instituto Agronómico y Técnico Salesiano</b>	Provincial La Vega	<p>Es un instituto que juega un papel en la formación de técnicos en ciencias agrícolas.</p>
<b>Instituto Superior de Agricultura de Santiago</b>	Provincial Santiago	<p>Es una facultad privada de ciencias agroalimentarias ubicada en Santiago, que forma ingenieros agrónomos y veterinarios.</p>
<b>Los actores locales a nivel de Municipio</b>		
<b>Ayuntamientos</b>	Municipio	<p>El ayuntamiento debe dar su no objeción a todos los proyectos de construcción antes de solicitar la licencia de construcción al Ministerio de Obras públicas.</p>

Instituciones	Nivel	Roles y responsabilidades
		Es el encargado del manejo y disposición final de residuos sólidos.
<b>CAASD, CORAAVEGA y CORAA-Boca Chica</b>	Provincial o Municipio	Son los responsables de los servicios de agua potable y saneamiento. Deben revisar y dar visto bueno a los diseños hidráulicos de los nuevos proyectos de construcción o ampliación.
<b>Otras instituciones implicadas en el Programa</b>		
<b>Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)</b>	Nacional	El Ministerio de Medio Ambiente es el órgano responsable de dar autorizaciones y seguimiento ambiental a los nuevos proyectos de construcción o ampliación en el país a través de su Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental.  Es el órgano rector del sector medio ambiente incluyendo gestión ambiental, residuos sólidos, etc.
<b>Ministerio de Salud Pública (MSP)</b>	Nacional	Es el órgano rector del sector salud. Su misión es garantizar el ejercicio del derecho a la salud de los habitantes y su acceso equitativo a servicios integrados e integrales de salud, promoviendo la producción social y orientando las intervenciones a la protección social en salud, desarrollando la función de rectoría y alcanzando el objeto del Sistema Nacional de Salud, en el marco de sus principios para lograr la satisfacción de las necesidades de la población, con énfasis en los grupos prioritarios.  La Dirección General de medicamentos, alimentos y productos sanitarios es el organismo competente en materia de regulación, control y fiscalización y vigilancia de los medicamentos, alimentos y productos sanitarios puestos en el mercado.
<b>Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)</b>	Nacional	El MOPC a través de la Dirección Oficina central de Tramitación de Planos, es el órgano que emite las licencias de construcción.
<b>Ministerio de Trabajo</b>	Nacional	El Ministerio de Trabajo es la más alta autoridad administrativa en las relaciones de trabajo dependiente del sector privado y organismos oficiales autónomos.  La Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial del Ministerio otorga el certificado de cumplimiento del Programa de Higiene y Salud en el trabajo a las empresas según el reglamento 522-06. Tiene facultad para inspeccionar las obras del programa para asegurar que estas se ejecuten en cumplimiento con dicho reglamento.
<b>INDRHI (Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos)</b>	Nacional	Su función relacionada a la producción agrícola es organizar y manejar la explotación y conservación de los sistemas nacionales de riego, con la intervención de los usuarios, en los términos que indiquen las leyes y el Ministerio de Agricultura, para fines de coordinación de la producción agrícola.

#### 4.2.4 ANÁLISIS DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL Y ANTECEDENTES DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL MA

El Ministerio de Agricultura (MA) presenta un Departamento de Gestión Ambiental, Riesgo y Cambio Climático que tiene la función de crear espacios de discusión, capacitación y divulgación de temáticas referentes al medio ambiente y a situaciones de riesgos por amenazas naturales con la participación interdisciplinaria e interinstitucional de profesionales agropecuarios y

empleados del Ministerio de Agricultura. Este Departamento fue creado a raíz de la Ley de gestión de riesgos del 2002.

Las entrevistas realizadas en el Ministerio de Agricultura (MA) y en los laboratorios del MA ponen en relieve algunas debilidades en relación con la gestión ambiental, social y de seguridad y salud de la construcción de obras y de la operación de laboratorios e instalaciones cuarentenarias, las cuales están descritas a continuación y podrían ser reforzadas en el marco del presente proyecto:

- 1- Aunque existe un Departamento encargado de la gestión ambiental y dos personas trabajando en los aspectos ambientales, el MA no cuenta con la estructura para gestionar los temas ambientales, sociales y de salud y seguridad ante el MMARN y el Ministerio de Trabajo. Durante las entrevistas realizadas solo se ha mencionado que el Lavecen estaba en proceso de solicitar el permiso ambiental al MMARN. Los demás laboratorios y centros de cuarentena no tienen permiso ambiental y no están en proceso de solicitarlos.
- 2- La Dirección de ingeniería del MA está encargada de diseñar las obras a ser construidas por el MA, incluyendo los laboratorios, pero no tienen especialistas en bioseguridad y tratamiento de aguas residuales. Durante la construcción de obras, existe un personal encargado de la fiscalización dentro de la Dirección de Ingeniería del MA, pero no tienen procedimientos para la supervisión ambiental, social y de higiene y seguridad de las obras en construcción.
- 3- Durante la operación de los laboratorios, no existe un personal encargado de la bioseguridad, higiene y seguridad de los trabajadores del laboratorio, generalmente no se establecen procedimientos, no hay actividades de control, etc. A nivel de ejemplo, el Manual de Bioseguridad de Lavecen (1999) que establece las bases técnicas y administrativas para la instrumentación, desarrollo y evaluación del programa de seguridad y bioseguridad del laboratorio no pudo ser aplicado.
- 4- El MA no cuenta con políticas o manuales de Gestión Ambiental, Social y de Seguridad y Salud.
- 5- No cuentan con un área con competencia para la Gestión Ambiental, Social y de Seguridad y Salud.
- 6- El MA no tiene disponibilidad de recursos que se requerirán para la Gestión Ambiental, Social y de Seguridad y Salud del proyecto.

Para la etapa de construcción de las obras se prevé, dentro de la UEPIP, la contratación de un especialista con dedicación parcial al proyecto

Para la etapa de operación el MA deberá conformar una nueva Unidad de gestión ambiental, social y de salud y seguridad, (equipamiento, personal y presupuesto) según lo indicado en el PGAS del Programa (Acápites 7.2). Se recomienda la incorporación de 3 especialistas a esta nueva unidad.

Este personal especializado en seguridad y salud, así que bioseguridad deberá durante la operación:

- a) Establecer la política para la implementación y evaluación del PGAS y la creación e implementación del programa de Salud y Seguridad en el trabajo (SST) según reglamento 522-06 del Ministerio de trabajo.
- b) Delegar la autoridad y asignación requerida para poner en operación el PGAS y el reglamento de SST.
- c) Desarrollar estrategias para identificar los peligros oportunamente y evaluar los riesgos en forma sistemática.
- d) Definir prácticas de trabajo para reducir o eliminar los peligros.

- e) Estimular actitudes adecuadas y pericia del personal por medio de programas de capacitación y educación.
- f) Establecer el Comité Mixto de Seguridad, Bioseguridad y Salud en cada estructura y formarlo.
- g) Definir presupuesto para realizar efectivamente las funciones del departamento.

La Figura 4-1 muestra el esquema de arreglos institucionales para la implementación del Programa: El ejecutor será el Ministerio de Agricultura (MA), el proyecto será gestionado por la Unida de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública del MA.

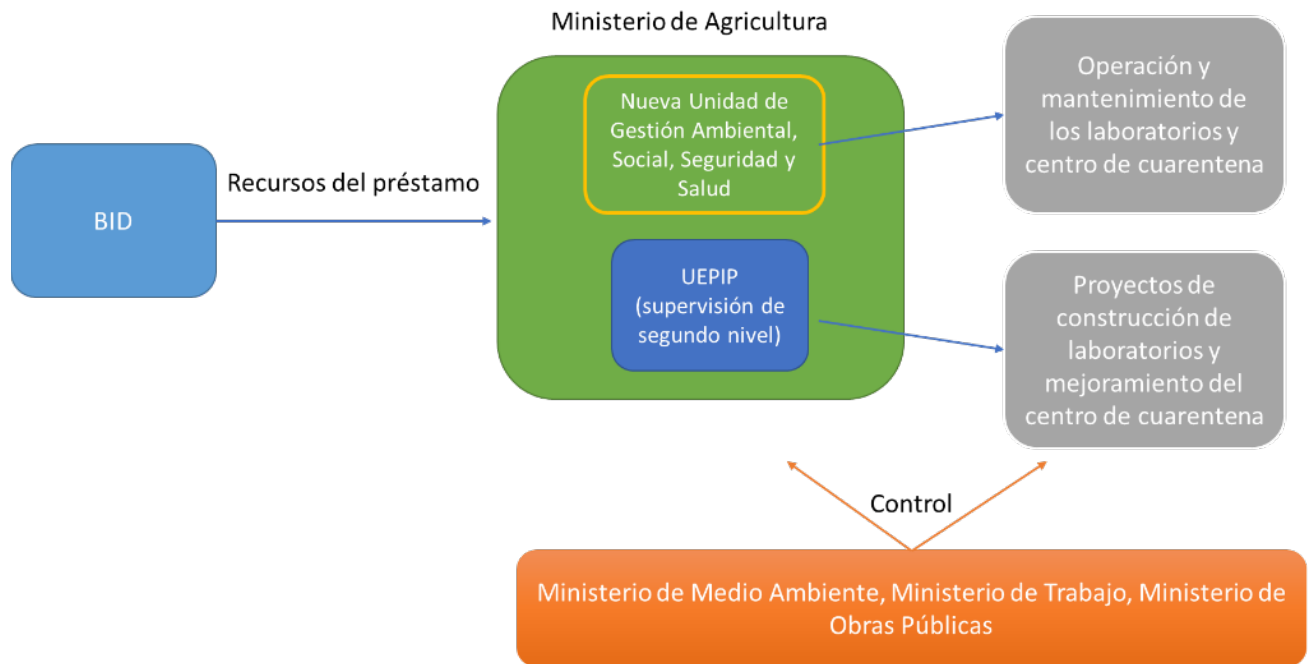


Figure 4-1: Organigrama de Ejecución del Programa



## 5 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL DE LINEA BASE

---

Esta sección presenta la línea de base ambiental y social en el área de influencia directa e indirecta de los terrenos donde se prevén las obras de categoría B.

- a) Construcción de un **laboratorio de control biológico** o biocidas (*Orius Laevigatus*) para el combate de trips, en La Vega. El Ministerio ha definido dos posibles terrenos en el sector Pontón y en el terreno del IDIAF, próximo a la autopista Duarte, en La Vega.
- b) Construcción de un **laboratorio de sanidad vegetal y laboratorio de Sanidad animal**, en La Vega, incluyendo viveros. El Ministerio ha definido un posible terreno en el terreno del IDIAF, próximo a la autopista Duarte, en La Vega.
- c) Construcción de un **laboratorio de control de calidad de alimentos y control de calidad de plaguicidas y medicamentos veterinarios** en el terreno del IDIAF usado como centro de producción animal en el Norte de Los Alcarrizos (circunvalación). Este terreno es público y pertenece al Ministerio de Agricultura.
- d) Construcción de galpones para mejorar el **puesto de cuarentena animal** del Aeropuerto Internacional Las Américas (AILA), y de un canil para la brigada canina.

### 5.1 AREAS DE INFLUENCIA

El análisis ambiental y social distingue el Área de Influencia Directa (AID) y Área de Influencia Indirecta (All) del proyecto.

Para cada laboratorio o actividad:

El Área de Influencia Directa es la zona donde se manifiestan significativamente los efectos sobre los medios natural y antrópico, debidos a la implantación y operación del proyecto (interacción directa entre el proyecto y los componentes ambiental/social). Para los laboratorios, zona de pos-entrada y zona de cuarentena animal, el AID es el terreno del laboratorio en fase de operación: parcela donde se ubica el laboratorio y todas sus áreas de trabajo (zona de recepción de muestras, almacenamiento de muestras, zona de pruebas, almacén de productos químicos, sistema hidráulico abastecimiento y descarga, zona de residuos sólidos). En fase de construcción es la superficie descrita anteriormente más una banda de 50 metros.

El Área de Influencia Indirecta es el territorio donde el proyecto influye de manera indirecta. Los impactos indirectos son aquellos que se producen lejos del proyecto o bien como resultado de consecuencias de impactos en serie (cadena de causa/efectos). Para los laboratorios, zona de pos-entrada y zona de cuarentena animal, el All se define como el territorio nacional donde los efectos de los laboratorios benefician a los habitantes de República Dominicana.

Esas zonas están presentadas para los laboratorios de La Vega y para las infraestructuras de AILA en la Tabla y Figuras a continuación. En el acápite 5 se definen los impactos y riesgos para las AID y All.

Para Los Alcarrizos, dentro de la propiedad del Ministerio de aproximadamente 40 hectáreas (superficie estimada en el mapa), existen numerosas opciones de ubicar el laboratorio dentro del área. Se prevé que el AID se quede dentro de los límites de la propiedad del Ministerio.

**Tabla 5-1: Ubicación de las Áreas de Impacto Directo de las obras**

	Laboratorio de control biológico - La Vega	Laboratorio de sanidad vegetal y de sanidad animal - La Vega	Laboratorio de control de calidad - Los Alcarrizos	Cuarentena animal (galpones y canil) - AILA
AID construcción	Terreno de ubicación de la infraestructura y zonas anexas dentro de la propiedad del MA + 50 metros	Terreno de ubicación de la infraestructura y zonas anexas dentro de la propiedad del MA + 50 metros	Terreno de ubicación de la infraestructura y zonas anexas dentro de la propiedad del MA + 50 metros	Terreno de ubicación de los galpones y zonas anexas dentro de la propiedad del MA + 50 metros
AID operación	Terreno de ubicación de la infraestructura y zonas anexas dentro de la propiedad del MA + 50 metros	Terreno de ubicación de la infraestructura y zonas anexas dentro de la propiedad del MA	Terreno de ubicación de la infraestructura y zonas anexas dentro de la propiedad del MA + 50 metros	Terreno de ubicación de los galpones y zonas anexas dentro de la propiedad del MA
All	País	País	País	País

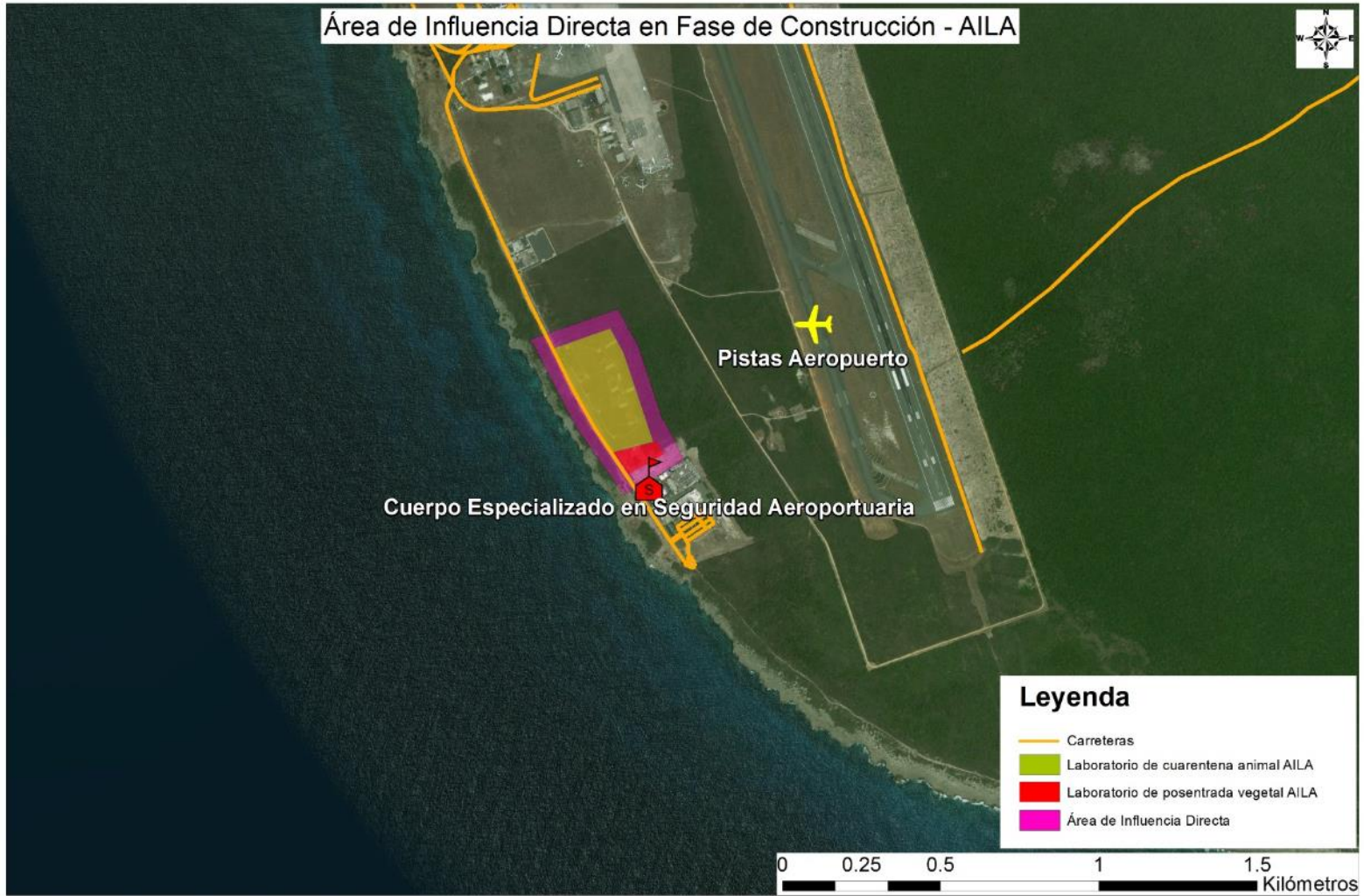


Figura 5-1: Área de influencia directa en fase de construcción de los galpones y canil del AILA

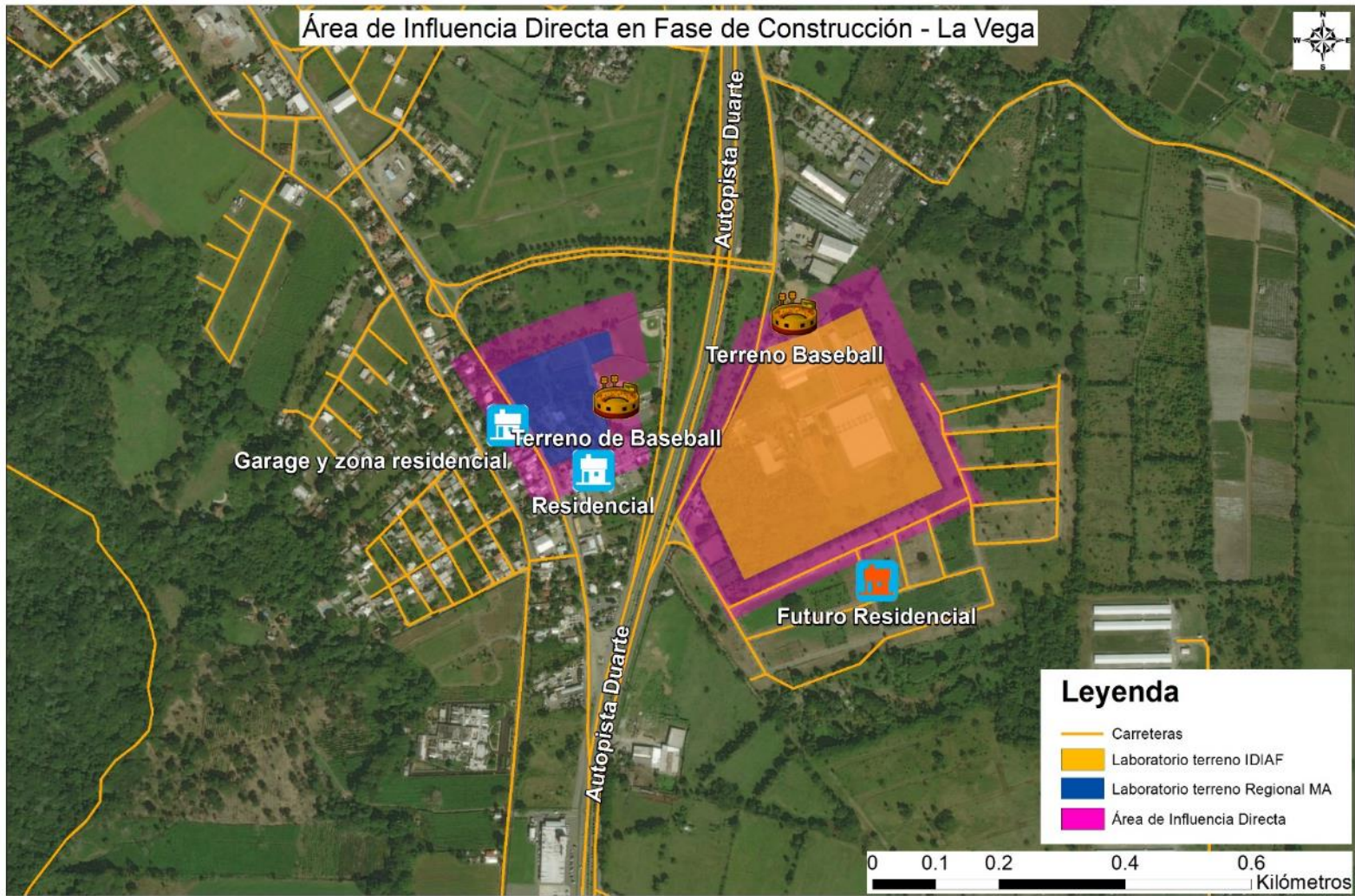


Figura 5-2: Área de influencia directa en fase de construcción de los laboratorios de La Vega

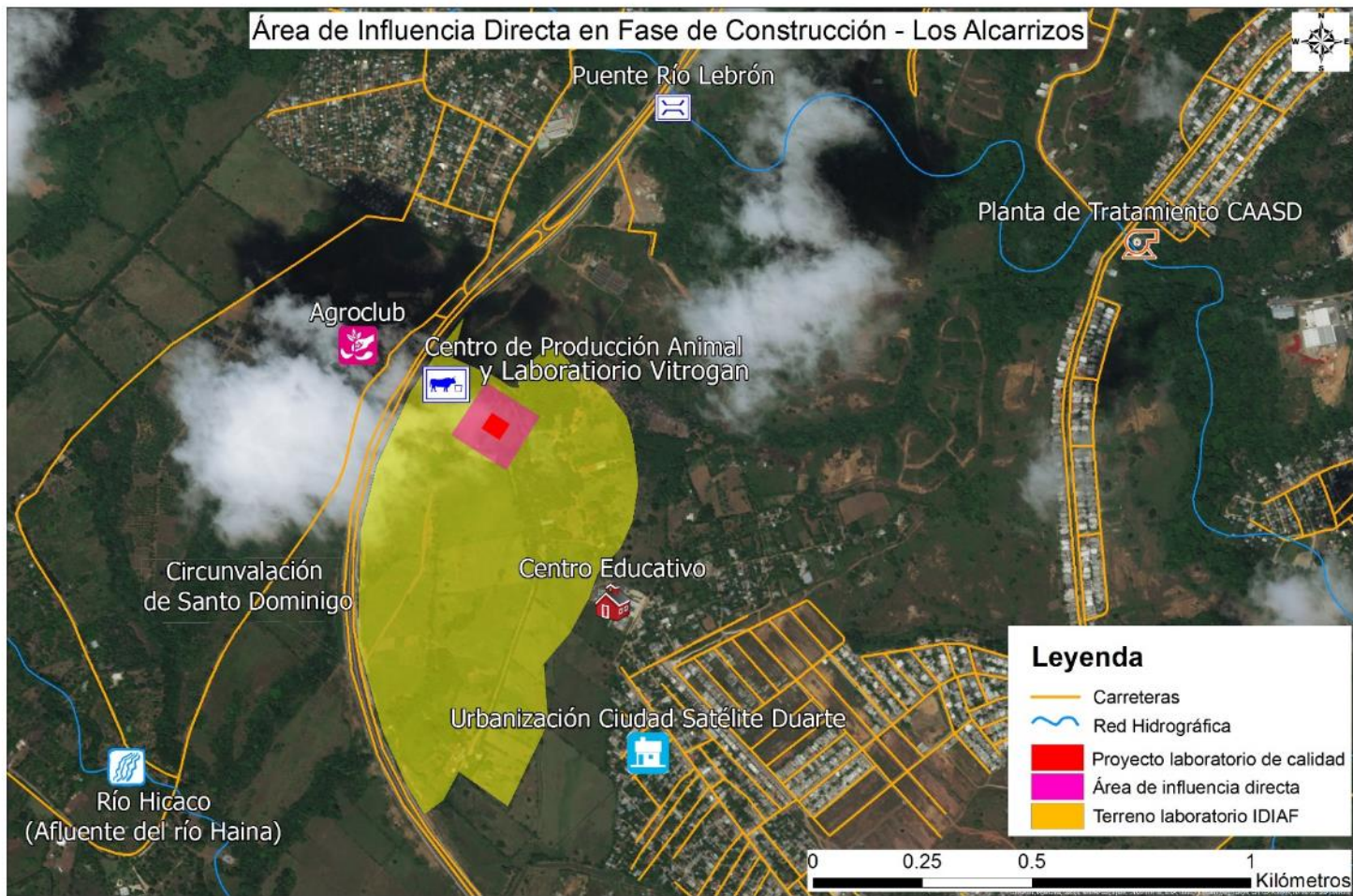


Figura 5-3: Área de influencia directa en fase de construcción del laboratorio de Los Alcarrizos

## 5.2 LINEA DE BASE AMBIENTAL

### 5.2.1 CLIMA Y CAMBIO CLIMÁTICO

La República Dominicana presenta un clima tropical con temperatura media anual de 25.5 °C, pero las grandes variaciones orográficas generan diferencias notables entre zonas llanas y no llanas, que van de 26 a 28 °C para las zonas más bajas, como las zonas costeras, y de 18 a 22 °C para zonas de mayor altitud.

La precipitación media anual es de 1,500 mm, con oscilación desde los 2,743 mm en las regiones más húmedas, como la Noreste, parte de la Sureste y la Norte, hasta los 350 mm en las más secas, como las regiones Suroeste y la Noroeste (TCNCC, 2017). La humedad relativa varía entre 82.2 y 84.0 %.

Por su ubicación geográfica, el país es afectado con cierta frecuencia por fenómenos atmosféricos como tormentas y ciclones. La República Dominicana está bajo la influencia del anticiclón del Atlántico Norte, regulador del régimen de vientos alisios y el aire marítimo tropical húmedo que, perturbado por las Ondas del Este del verano, ocasiona gran parte de las precipitaciones. La temporada de huracanes es entre junio y noviembre.

En Santo Domingo la capital la pluviometría anual es de 1489 mm y la temperatura media es de 25 °C (ONAMET, 2010). A lo largo del año, la temperatura tiene poca variación, sin embargo, una temporada de lluvias se distingue claramente entre mayo / junio y septiembre / diciembre, los meses más lluviosos son los meses de mayo, octubre y noviembre.

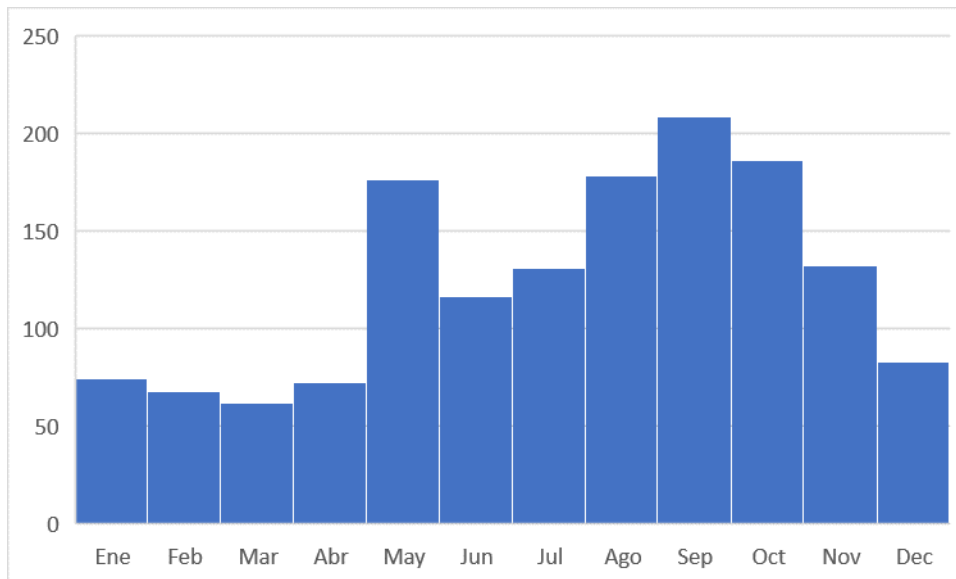


Figura 5-4: Precipitación Media Mensual de la Zona del Estudio, Santo Domingo, 1936 hasta 2010 (ONAMET)

Por su ubicación geográfica, el país es afectado con frecuencia por ciclones tropicales (depresiones, tormentas y huracanes), los cuales forman parte del cuadro climático de la República Dominicana. En los últimos años se han experimentado variaciones en el patrón de lluvias y en el curso de los ciclones que afectan al país, ocasionando grandes inundaciones y sequías. Esas variaciones están atribuidas al cambio climático (TCNCC, 2017).

Los datos indican una mayor ocurrencia de eventos extremos en los valores de temperaturas tanto mínimas como máximas, prácticamente con ocurrencia en todos los meses del año y donde en la mayoría de las estaciones de análisis, se coincide en cambios más notorios por encima al 30% respecto a su ocurrencia histórica de la última década (PNACCRD, 2018).

Por ejemplo, en el 2015 se experimentó una sequía que se extendió más allá del periodo seco-estacional. Según las observaciones y estudios de ONAMET, el fenómeno de El Niño aumentó su intensidad durante mayo de 2015, provocando déficit pluviométrico y grandes anomalías sobre los recursos hídricos del país.

## 5.2.2 CONTEXTO GEOLÓGICO E HIDROGEOLÓGICO

El contexto geológico e hidrogeológico está resumido en el cuadro a continuación a partir de los mapas geológicos (Servicio Geológico Nacional) y de los estudios hidrogeológicos (Eptisa, 2004).

Para los sitios ubicados en la Provincia de Santo Domingo se tiene un estudio más detallado de vulnerabilidad de los acuíferos (Archambault A., 2011).

**Tabla 5-2: Características geológicas e hidrogeológicas de los sitios (SGN, Eptisa 2004 y Archambault A., 2011)**

Sitios	Geología	Hidrogeología	Vulnerabilidad de los acuíferos
AILA	Caliza kárstica	Acuífero entre 2 y 4 metros de profundidad Intrusión salina	Vulnerabilidad alta (permeabilidad alta y profundidad baja), pero no hay usos en el sector
Los Alcarrizos	Depósitos fluviales y terrazas	Permeabilidad baja	Vulnerabilidad baja
La Vega sitios IDIAF y Regional MA	Aluviones del Pleistoceno: conglomerados, arenas con cantos, bloques y arcillas	Acuífero productivo a poca profundidad, entre 2 y 10 m (permeabilidad alta)	Vulnerabilidad media

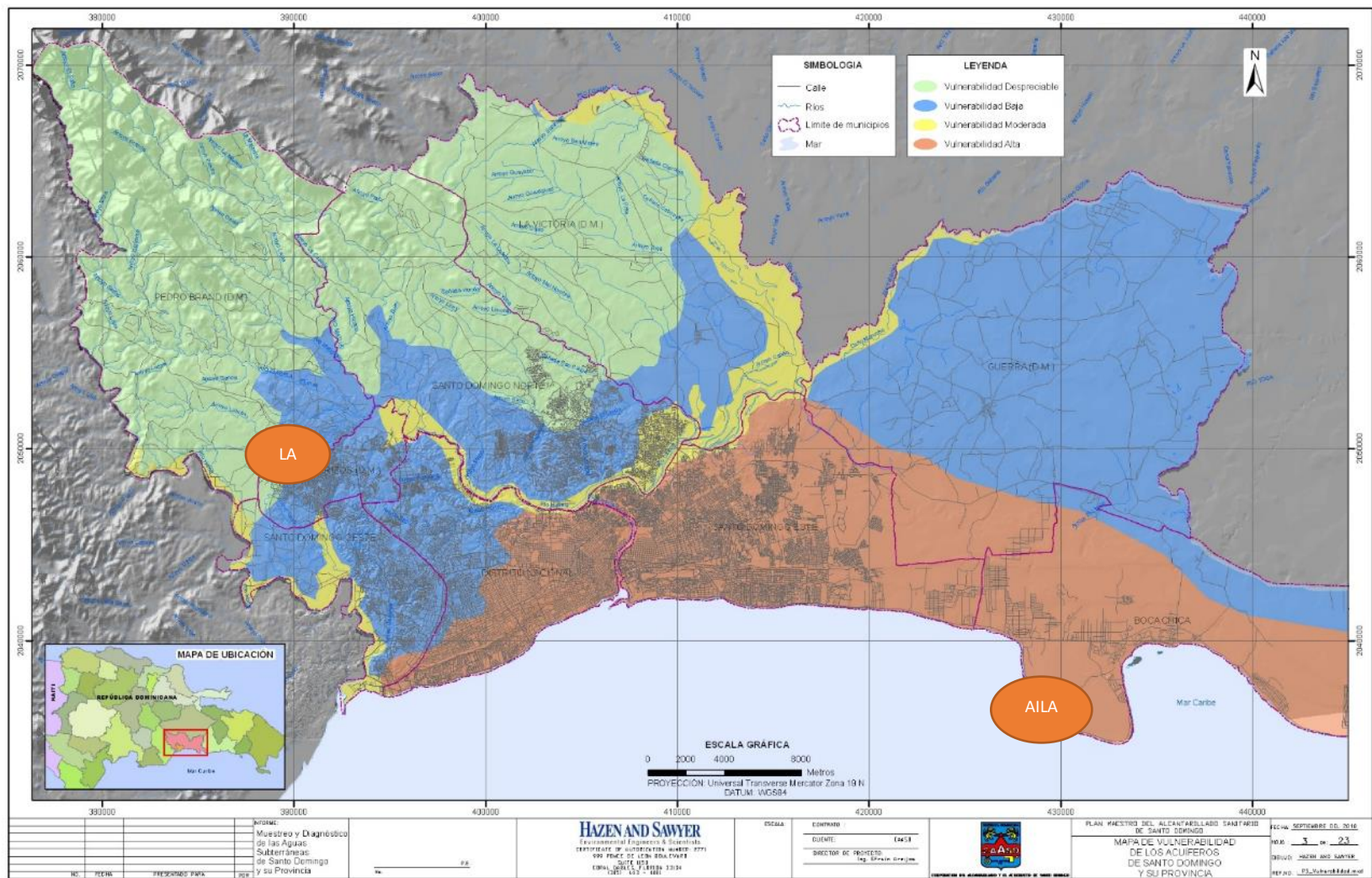
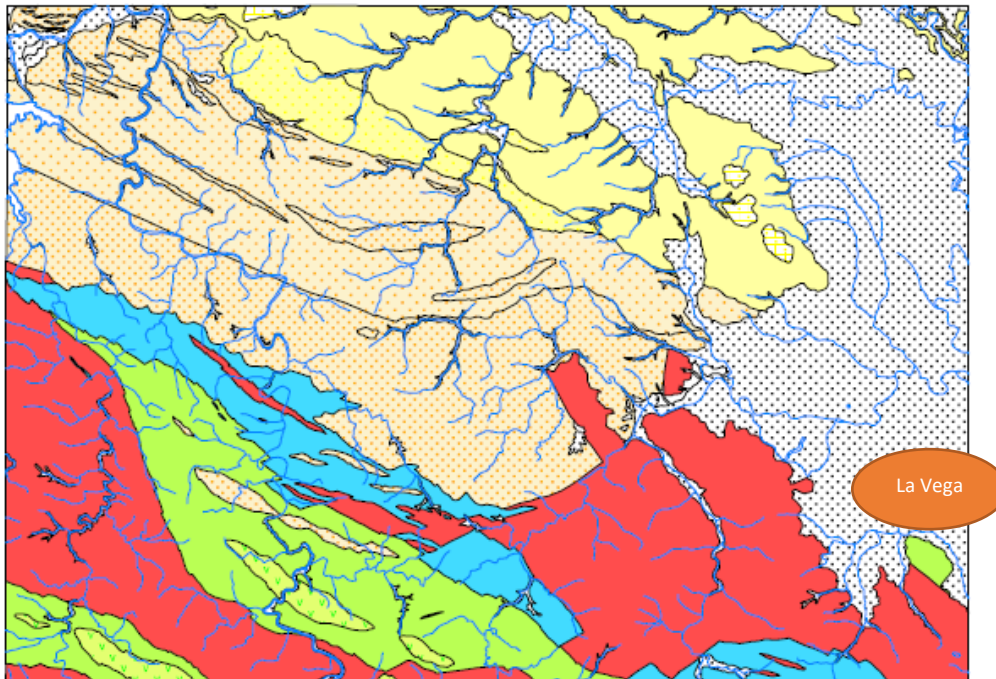


Figura 5-5: Mapa de vulnerabilidad del acuífero de Santo Domingo (Archambault A. y Hazen and Sawyer, 2011)





Escala 1:200.000

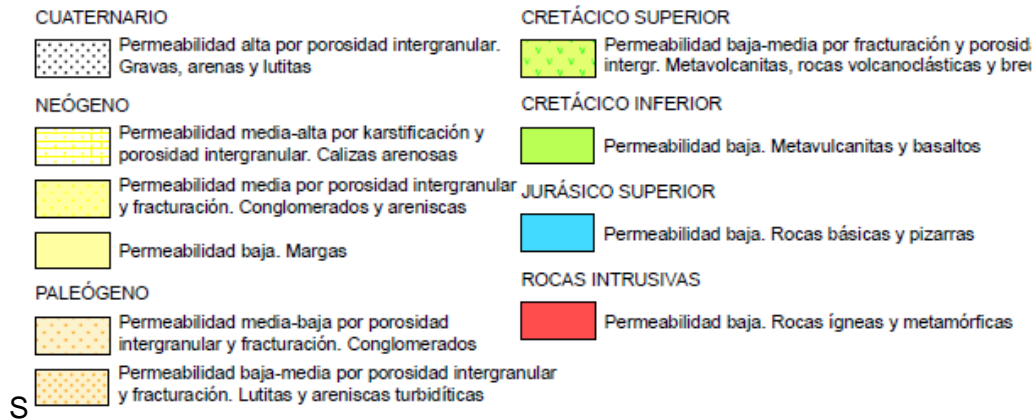


Figura 5-6: Mapa hidrogeológico de La Vega (Servicio Geológico Nacional, sin fecha)

### 5.2.3 RED HIDROGRÁFICA Y LITORAL

Los sitios estudiados tienen diferentes condiciones hidrográficas descritas abajo:

#### 5.2.3.1 AILA

El terreno está ubicado sobre una roca kárstica a proximidad del litoral, no presenta aguas superficiales. Los sitios están ubicados a 100 metros de distancia del mar. La cota sobre el nivel del mar es aproximadamente 10 metros.



*Galpón, cuarentena animal AILA*



*Laboratorio de pos-entrada vegetal AILA*

**Figura 5-7: Fotografías de las instalaciones de AILA**

### 5.2.3.2 La Vega

#### Terreno de la Regional del Ministerio de Agricultura

El terreno está en el área susceptible a inundación del mapeo de procesos activos definidos por el Servicio Geológico Nacional (SGN, 2010)<sup>5</sup> y presentado en la Figura 5-11: Áreas susceptibles a inundación según cartografía de procesos activos del Servicio Geológico Nacional (SGN, 2010)Figura 5-11. Este riesgo de inundación está vinculado al Río Camú ubicado a 4 km al Norte y al Arroyo Pontón ubicado a 500 metros al Oeste. El terreno está ubicado en la llanura aluvial del Río Camú. Esas inundaciones se producen en caso de evento extremo.

Además, el sitio de la Regional está atravesado por un drenaje pluvial que provoca inundaciones del terreno durante fuertes lluvias (normalmente anual). Las juntas de vecinos alrededor del terreno de la Regional del MA, y los empleados del MA, indicaron, durante las entrevistas, que toda la zona se inunda anualmente, incluyendo el terreno del MA, los dos terrenos de pelota y los residenciales alrededor.

Se recomienda utilizar la otra solución de terreno en La Vega para la ubicación del laboratorio de control biológico por las razones siguientes:

- el terreno está atravesado en su centro por un drenaje pluvial natural con muy poca pendiente;
- las urbanizaciones que se han construido alrededor del terreno son la causa de las inundaciones actuales porque impiden el drenaje natural de las aguas y no se ha previsto el drenaje de la zona durante las lotificaciones;
- el programa no prevé presupuesto para realizar una solución de drenaje que pueda asegurar el terreno frente a fuertes lluvias.

Por esas razones, se prefiere el terreno del IDIAF en La Vega, ubicado a 250 metros de este terreno (ver Tabla 5-3).



**Figura 5-8: Fotografía de la cañada, Terreno de la Regional La Vega**

---

<sup>5</sup> Esas zonas susceptibles a inundación fueron dibujadas en base a la topografía del terreno pero no están asociadas a ningún periodo de retorno

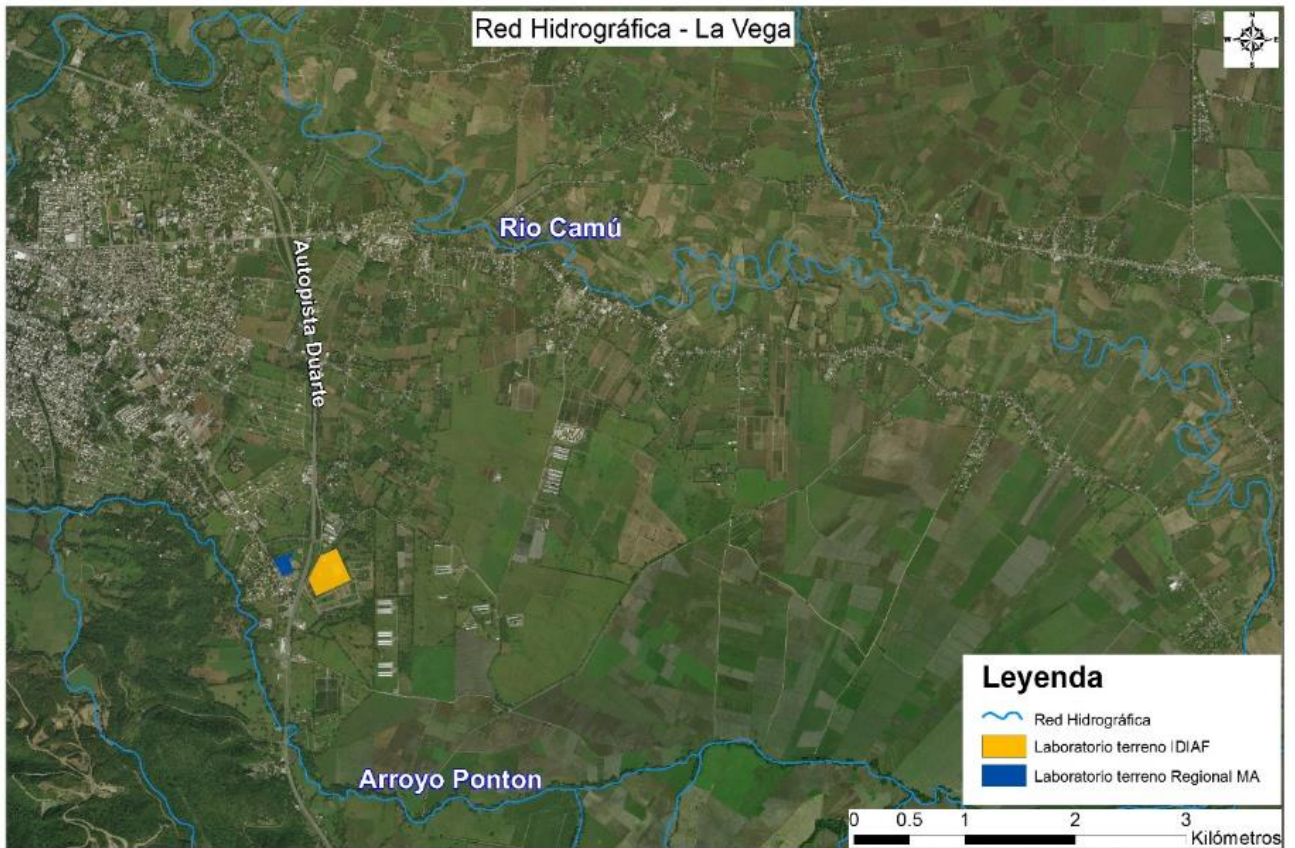


Figura 5-9: Red hidrográfica de La Vega

### Terreno del IDIAF

El terreno está en el área susceptible a inundación según el mapeo de procesos activos definidos por el Servicio Geológico Nacional (SGN, 2010)<sup>6</sup> y presentados en la Figura 5-11. Mencionamos que esos mapas permiten dar una idea de la susceptibilidad a inundación, pero no son mapas de riesgos de inundación, por lo cual hay que tomar esta información con precaución.

Según las entrevistas realizadas en mayo del 2019, el terreno del IDIAF no se ha inundado en el pasado.

<sup>6</sup> Esas zonas susceptibles a inundación fueron dibujadas en base a la topografía del terreno pero no están asociadas a ningún periodo de retorno



Figura 5-10: Camino de acceso al terreno del IDIAF en La Vega



Figura 5-11: Áreas susceptibles a inundación según cartografía de procesos activos del Servicio Geológico Nacional (SGN, 2010)

El cuadro a continuación presenta un análisis de alternativas entre esos dos terrenos:

**Tabla 5-3: Comparación de los dos terrenos de La Vega**

	Terreno de la nueva Regional del MA – La Vega	Terreno del IDIAF – La Vega
Distancia a la Regional del MA	15 metros	250 metros
Distancia a la Autopista	250 metros	200 metros
Distancia a residenciales	35 metros, 3 residenciales	No hay casas cerca, pero un proyecto al Sur del terreno que podría ser en el futuro un residencial
Frecuencia de inundación	Al menos anual en la situación actual	No hay histórico de inundación en los 10 últimos años
Distancia al vertedero sanitario	El ayuntamiento recolecta los residuos sólidos y los lleva al vertedero de Soto ubicado a 7 km al noroeste	El ayuntamiento recolecta los residuos sólidos y los lleva al vertedero de Soto ubicado a 7 km al noroeste
Energía eléctrica	Acceso a energía (pero cortes frecuentes)	Acceso a energía (pero cortes frecuentes)
Acueducto	Presenta acueducto de CORAAVEGA	Presenta acueducto de CORAAVEGA
Alcantarillado	Presenta alcantarillado sanitario de CORAAVEGA	Presenta alcantarillado sanitario de CORAAVEGA

Para la ubicación del laboratorio de control biológico, se prefiere la opción de terreno en La Vega, en el terreno del IDIAF ubicado a 250 metros del terreno de la nueva Regional, porque no tiene histórico de inundación (en los 10 últimos años), presenta una superficie mucho más amplia (15.000 m<sup>2</sup>) y en la actualidad no tiene residencial cercano.

### 5.2.3.3 Los Alcarrizos

El terreno del IDIAF de Los Alcarrizos está ubicado sobre una colina con pendiente principalmente hacia el Oeste, no está ubicado en terreno inundable. Gran parte del terreno drena a la cuenca del Río Haina, pero el terreno está en la línea divisoria de aguas que delimita las cuencas del Río Haina y del Río Isabela:

El Río Lebrón está ubicado a 700 metros al Norte y es afluente del Río Isabela.

A 600 metros al Sur del sitio, está un arroyo que es afluente del Río Haina.



Figure 5-12 : Fotografía del terreno en Los Alcarrizos



Figura 5-13: Red hidrográfica del terreno del Ministerio de Agricultura en Los Alcarrizos

## 5.2.4 SISTEMA ECOLÓGICO Y ZONAS PROTEGIDAS

### 5.2.4.1 AILA

Los terrenos estudiados están ubicados en límite con el parque nacional submarino de La Caleta y en la zona de amortiguamiento de este parque nacional. El parque nacional fue creado por Decreto 1026-86-249 del 25.09.1986. Ese decreto permite prohibir las actividades de pesca y de extracción de corales en esta zona, para fomentar el uso turístico de buceo y la protección de las especies submarinas.

A la fecha del presente informe no existe plan de manejo específico para la zona de amortiguamiento del parque nacional. Sin embargo, “el objetivo de establecer una zona de amortiguamiento es promover actividades de uso sostenible, que permitan absorber o reducir los impactos negativos que puedan afectar a los recursos protegidos dentro del área” (MMARN, 2005). La cobertura vegetal es principalmente desforestada, con algunos matorrales latifoliados.



Figure 5-14: Ubicación de las zonas protegidas del AILA



#### 5.2.4.2 La Vega

Los sitios no están ubicados en zonas protegidas. Están ubicados en periferia de la ciudad de La Vega y a proximidad de la Autopista Duarte que vincula Santo Domingo a Santiago.

Apuntamos que una banda de 40 metros de cada lado de la Autopista Duarte está considerada como Corredor Ecológico por la Ley 174-09, esta legislación permite el control de las actividades dentro de esta banda. Esta legislación no impacta las actividades en los sitios de estudio.

En los dos terrenos existen varios árboles que habría que integrar al máximo a la construcción, en particular para las especies de la lista roja. La Palma Real está presente en el terreno y en la lista de especies amenazadas (MMARN, 2011), existe un solo ejemplar en el terreno de la Nueva Regional de La Vega del MA en la zona que deberían destinar a los parqueos por lo cual se recomienda diseñar integrando la mata al diseño de los parqueos.

El terreno de la nueva Regional fue reforestado hace unos años.



*Vegetación en terreno IDIAF, La Vega*



*Vegetación terreno Regional MA, La Vega*

**Figure 5-15: Vegetación de los terrenos actuales en La Vega**

#### **5.2.4.3 Los Alcarrizos**

Este sitio no está ubicado a proximidad de ninguna zona protegida.

Está cubierto principalmente de pastos y algunos bosques latifoliados húmedos.

### **5.2.5 INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS DE BASE RELACIONADOS CON MEDIO AMBIENTE**

#### **5.2.5.1 AILA**

Los sitios de AILA están abastecidos de agua por acueducto, pero no tienen ningún sistema de alcantarillado.

El laboratorio de diagnóstico vegetal de pos-entrada tiene un pozo filtrante donde se descargan directamente las aguas residuales sin tratamiento.

La cuarentena animal tiene 3 fosas sépticas que se limpian cuando están llenas, aparentemente no tienen descarga en el medio ambiente: una fosa para el galpón de cerdos, una fosa para uno de los galpones de equinos, una fosa para las instalaciones de oficinas. Sin embargo, varios galpones no tienen ningún sistema de saneamiento y descargan directamente las heces de los animales en el terreno muy permeable. Por otra parte, la Dirección de cuarentena animal indica que las compañías que vienen a bombear las fosas sépticas no tienen permiso ambiental, no hay seguridad que lleven esos efluentes a un sitio de disposición final adecuado.

En cuanto a los residuos, el laboratorio de diagnóstico vegetal almacena y lleva los residuos de vegetales al incinerador del aeropuerto una vez a la semana. El incinerador instalado al lado del laboratorio de pos-entrada está fuera de servicio y nunca fue usado.

En el caso de la cuarentena animal, la gestión de residuos sólidos es muy deficiente, se queman a cielo abierto todos los residuos vinculados a la estancia de los animales: camas de los animales, material usado para el diagnóstico (agujas), animales enfermos muertos o sacrificados. El aeropuerto se ha quejado de esos fuegos por molestar la vista de los aviones durante despegue y aterrizaje. El incinerador instalado en la cuarentena animal no se usa porque tiene un volumen de disposición muy inferior a lo necesario para este tipo de actividad.

Apuntamos que el vertedero del Municipio de Boca Chica y Distrito Municipal La Caleta donde está ubicado el AILA está aproximadamente a 15 km. No es un vertedero controlado (ver acápite 5.2.5.4).

Durante el diseño de las obras es necesario definir alternativas de disposición final de efluentes y residuos sólidos (ver acápite 7.3 Medidas de mitigación en fase de diseño).

Esos sitios tienen energía eléctrica continua (24 horas).

### **5.2.5.2 La Vega**

En La Vega los dos terrenos estudiados se pueden conectar al alcantarillado de la Corporación de Agua y Alcantarillado de La Vega (CORAAVEGA).

Los dos terrenos están abastecidos de agua con el acueducto de CORAAVEGA.

El ayuntamiento recolecta los residuos sólidos y los lleva al vertedero de Soto ubicado a 7 km al noroeste (ver acápite 5.2.5.4).

Durante las entrevistas se mencionan cortes de energía eléctrica por lo cual los laboratorios necesitarán fuentes adicionales de energía (paneles solares y/o generador).

### **5.2.5.3 Los Alcarrizos**

El terreno no está conectado a la red de agua, ni al alcantarillado. Existe un pozo tubular en el terreno del IDIAF que permite abastecer de agua a los laboratorios en cantidad suficiente.

El agua residual es tratada con pequeños tanques sépticos, y descargado al subsuelo.

Los residuos son colectados por el Ayuntamiento y llevados al vertedero de La Duquesa a 9 km en la misma circunvalación (ver acápite 5.2.5.4).

**La red eléctrica es muy intermitente (durante las entrevistas se menciona 8 horas de corte por día), por lo cual el futuro laboratorio necesitará fuentes adicionales de energía (paneles solares y/o generador) y una conexión a la línea de media-tensión. El laboratorio de Calidad necesita energía continua.**

#### 5.2.5.4 Gestión de residuos peligrosos y biomédicos

Dentro del levantamiento de información, se ha verificado que el listado de gestores de residuos del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MMARN) del 2017, presenta: 3 empresas dedicadas a la incineración de desechos biomédicos (2 en Santo Domingo y una en Santiago), 2 empresas para tratamiento de residuos peligrosos, varias empresas para tratamiento de residuos oleosos, varias empresas para disposición final de lodos de sépticos.

En República Dominicana no existe vertedero controlado con impermeabilización de celdas y gestión y tratamiento de lixiviados y gases de manera controlada. Sin embargo, Los vertederos de La Duquesa (Santo Domingo), Rafey (Santiago) y Soto (La Vega) son considerados como vertederos semi-gestionados<sup>7</sup> (Cornelio Y., 2015) porque tienen algún tipo de control. Los demás vertederos son generalmente basureros a cielo abierto donde se depositan todo tipo de residuos domésticos e industriales sin segregación y sin control. Periódicamente la basura de esos vertederos se quema, provocando emanaciones de gases tóxicos (dioxina y furanos entre otros). En esos vertederos trabajan los “buzos”, segregadores informales que venden el material reciclable.

En las zonas de estudio los vertederos principales municipales son los siguientes:

- ✓ Soto para el Municipio de La Vega,
- ✓ La Duquesa para el Municipio de Los Alcarrizos (y gran parte de la Provincia de Santo Domingo y Distrito Nacional),
- ✓ Vertedero de Tumba en Boca Chica.

El vertedero de Soto en La Vega y La Duquesa en Santo Domingo Norte están clasificados como vertedero semi-controlado, ya que existen algunas medidas de gestión y de disposición de residuos sólidos.

En el municipio de La Vega se clasifican los residuos de centros médicos del sector público, se entregan al Ayuntamiento, y este a su vez afirma que asigna un camión y ruta especial para transportarlos hacia el vertedero. Sin embargo, este proceso no es riguroso, camiones con desechos comunes y biomédicos, envasados en bolsas negras y rojas, respectivamente, se transportan en el mismo camión y son depositados en el vertedero municipal Soto (Cornelio Y., 2015).

En el Vertedero Soto de La Vega, los residuos biomédicos se colocan en una celda destinada a estos fines. No se observó en la misma, algún sistema de control de contaminación: impermeabilización, cobertura de concreto, captura de lixiviados, compactación, cubrimiento (Cornelio Y., 2015).

En el vertedero La Duquesa, se realiza la colocación de residuos sólidos con recubrimiento inferior utilizando material arcilloso. Los residuos son dirigidos a áreas específicas de deposición y cuentan alguno de los siguientes elementos: a) material de cubierta; b) compactación o nivelación mecánica c) canaletas de drenaje para la lixiviación; d) lagunas no controladas de lixiviados; e) tubería parcial de captura de gases. Se ejerce un cierto control sobre la recuperación informal de residuos reciclables y la quema incontrolada.

El vertedero Tumba de Boca Chica no tiene ningún tipo de control, es un vertedero a cielo abierto en un área de 12 hectáreas, sin cubrimiento, sin seguridad, parcialmente cercado, se practica quema extendida en el vertedero.

---

<sup>7</sup> Realizan la colocación en terreno, con recubrimiento inferior utilizando material arcilloso. Los residuos son dirigidos a áreas específicas de deposición y cuentan alguno de los siguientes elementos: a) material de cubierta; b) compactación o nivelación mecánica c) canaletas de drenaje para la lixiviación; d) lagunas no controladas de lixiviados; e) tubería parcial de captura de gases. Se ejerce un cierto control sobre la recuperación informal de residuos reciclables y la quema incontrolada.

## 5.2.6 PATRIMONIO CULTURAL

Los sitios estudiados no están ubicados en zonas de interés histórico, pero siempre puede haber posibilidad (aunque mínima) de descubrimiento arqueológico durante las excavaciones. Para gestionar este impacto menor se prevé la medida de mitigación presentada en la Tabla 7.3.

## 5.2.7 CALIDAD DEL AIRE Y CONTAMINACIÓN SONORA

No existe datos sobre calidad del aire y medición sonora.

Los sitios estudiados en La Vega están a proximidad de la Autopista Duarte (entre 40 y 70 metros) y por lo tanto reciben contaminación sonora de la Autopista, además de las carreteras secundarias.

Los sitios ubicados en AILA están a 500 metros de las pistas del aeropuerto internacional y reciben contaminación sonora durante el despegue y aterrizaje de los aviones.

El sitio del IDIAF ubicado en Los Alcarrizos al lado de la circunvalación recibe poca contaminación sonora, el sitio es extenso y principalmente rodeado de pastos donde se alimentan los animales (bovinos, cabras principalmente).

## 5.2.8 EXPOSICIÓN A DESASTRE NATURAL

Dada su ubicación geográfica, República Dominicana es un país de extrema vulnerabilidad ante la alta probabilidad de que su territorio sea impactado recurrentemente por fenómenos meteorológicos tropicales. Asimismo, el país posee actividad sísmica muy frecuente.

Estos fenómenos, unidos a la precaria condición en que viven millones de dominicanos, agravan la situación de vulnerabilidad del país y provoca que el riesgo, ante la ocurrencia de desastres naturales, sea de mayor impacto, especialmente, durante cada temporada ciclónica.

En el cuadro a continuación se presenta una síntesis de las amenazas a desastres naturales de los sitios estudiados en base a las observaciones de campo y a la bibliografía sobre riesgos naturales.

Tabla 5-4: Amenazas a desastres naturales de los sitios estudiados

Sitios	Amenaza Sísmica	Amenaza Tsunami	Amenaza Deslizamiento	Amenaza Ciclones	Amenaza Inundaciones
Fuente	UE, 2009 y MEPYD, 2012	UE, 2009	Observaciones	MEPYD, 2012	Observaciones y mapas MMARN
La Vega terreno IDIAF	Muy alta	Nulo	Nulo	Muy alta	Media
La Vega terreno Regional	Muy alta	Nulo	Nulo	Muy alta	Alta
AILA	Alta	Alta	Nulo	Muy alta	Baja
Los Alcarrizos	Alta	Nulo	Nulo	Muy alta	Baja

### 5.3 LINEA DE BASE SOCIAL

#### 5.3.1 INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA GENERAL

La República Dominicana se encuentra constituida por un Distrito Nacional, que constituye un solo municipio y es sede del Gobierno Nacional, y 31 provincias. A su vez, estas provincias están divididas en municipios, de los cuales hay 155 en todo el país; y estos a su vez se dividen en distritos municipales, los cuales son 231 en total. La Figure 5-164 presenta las provincias del país y la ubicación de las obras.

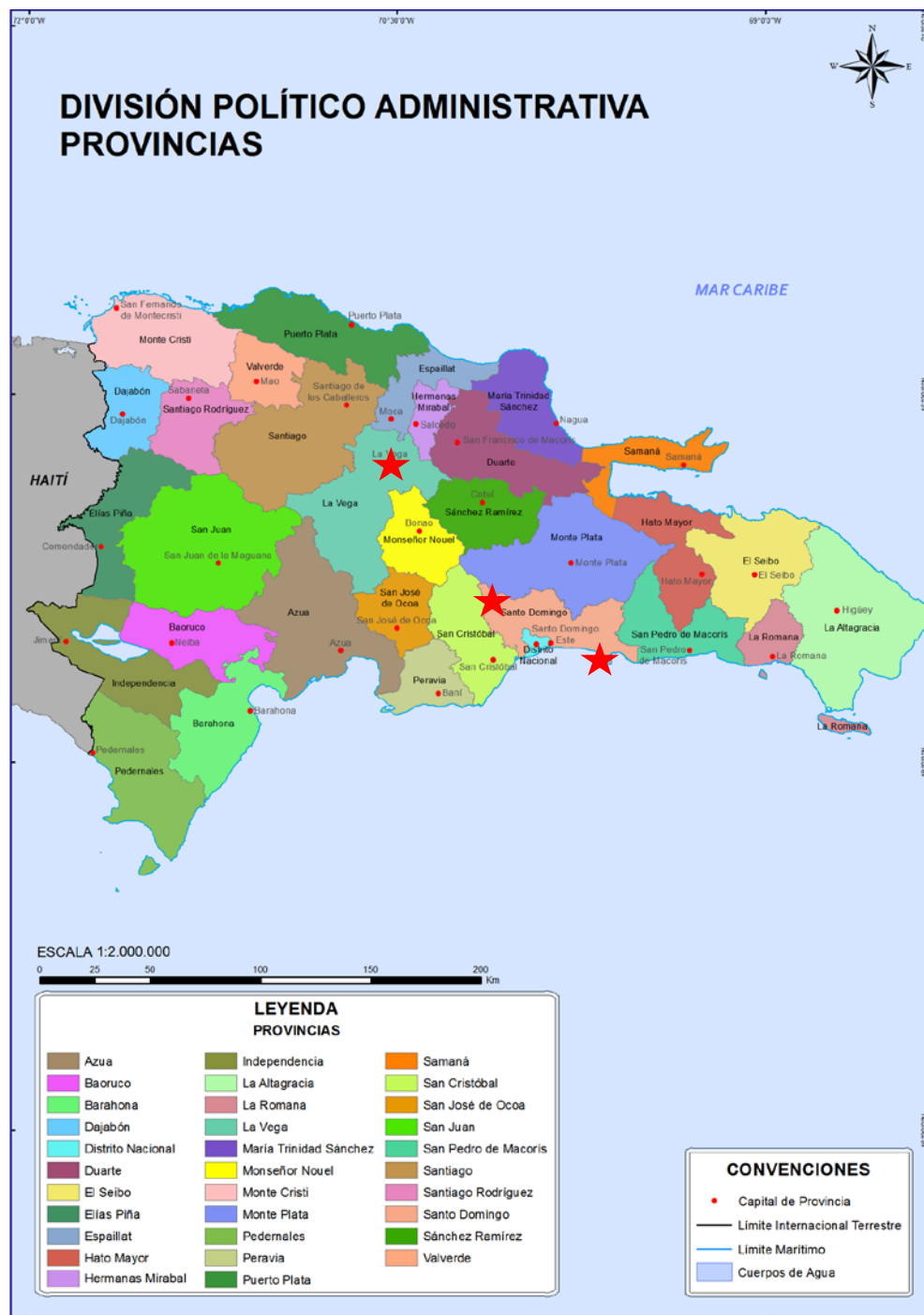


Figure 5-16: División político administrativa por Provincias (MEPYD-DGODT, 2012)

### 5.3.2 POBLACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Las poblaciones estudiadas están ubicadas en 3 Municipios y Distritos Municipales:

- ✓ Municipio de Los Alcarrazos: posible sitio para construcción de laboratorio ubicado en el terreno del IDIAF.
- ✓ Municipio de Boca Chica, distrito municipal de La Caleta: sitios de cuarentena animal y pos-entrada vegetal ubicados en el Aeropuerto Internacional Las Américas (AILA).
- ✓ Municipio de La Vega: dos posibles sitios para construcción de laboratorio estudiados (terreno IDIAF y terreno Regional del Ministerio de Agricultura).

Las características principales de la población de esos Municipios están presentadas a continuación en base a los datos del censo del 2010:

**Tabla 5-5 : Datos de población de los Distritos Municipales estudiados (ONE, censo 2010)**

Distrito Municipal	Municipio	Total hombres	Total mujeres	Total habitantes	Menos de 18 años	Porcentaje menos de 18 años	Densidad (hab/km <sup>2</sup> )
Los Alcarrazos	Los Alcarrazos	103.275	103.282	206.557	81.822	39,6%	6.491
La Caleta	Boca Chica	31.595	31.542	63.137	26.013	41,2%	1.838
La Vega	La Vega	102.077	100.787	202.864	70.213	34,6%	494

### 5.3.3 HÁBITAT Y PROPIEDAD DE LA TIERRA

#### 5.3.3.1 Características del hábitat en los Distritos municipales de estudio

En la zona de estudio, entre un 61% y un 74% de la población tiene vivienda propia.

**Tabla 5-6 : Datos de vivienda en los Distritos Municipales estudiados (ONE, censo 2010)**

Distrito Municipal	Municipio	población en vivienda propia	% vivienda propia	población en vivienda alquilada	% vivienda alquilada
Los Alcarrazos	Los Alcarrazos	116.451	61,5%	72.864	38,5%
La Caleta	Boca Chica	11.438	72,8%	4.275	27,2%
La Vega	La Vega	136.840	74,2%	47.532	25,8%

#### 5.3.3.2 Los Alcarrazos

El sitio de estudio está ubicado a proximidad de la circunvalación de Santo Domingo. El terreno pertenece al Ministerio de Agricultura y está utilizado actualmente por el IDIAF para el control animal y por Vitrogan, un recién laboratorio de reproducción animal del MA. Está ubicado al Oeste de la Urbanización Ciudad Satélite Duarte, única urbanización a proximidad, a 500 metros al Sureste (llamado también Villa Linda).

### **5.3.3.3 La Caleta**

Los sitios de estudio están ubicados a proximidad del Aeropuerto Internacional de Las Américas y pertenecen al Ministerio de Agricultura. No hay vivienda alrededor del centro de cuarentena animal y del laboratorio de pos-entrada vegetal, en un radio de 3000 metros.

Las primeras viviendas están ubicadas en La Caleta a 3000 metros al Norte.

### **5.3.3.4 La Vega**

Los sitios de estudio están ubicados en La Vega a proximidad de la Autopista Duarte y pertenecen al Ministerio de Agricultura.

El terreno del IDIAF ubicado al Este de la Autopista presenta actualmente una sola vivienda a proximidad, pero se está habilitando en su parte Sur y Este unas calles para construcción de una lotificación.

El terreno donde se está construyendo la actual Regional del Ministerio de Agricultura, al Oeste de la Autopista, está en una zona de residenciales: al Oeste Residencial Quisqueya-Pontón y Lotificación Las Praderas-Pontón, al Sur zona de residencial, al Norte terreno vacío, pero posible lotificación futura, al Este dos terrenos de baseball perteneciendo al Ministerio de Medio Ambiente.

## **5.3.4 ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y EMPLEO**

Las actividades económicas de las zonas de estudio son muy variadas, pero son zonas muy activas a nivel económico y del empleo local. Los datos de empleo están presentados en el cuadro a continuación.

- ✓ La Caleta cuenta con el principal Aeropuerto de República Dominicana (AILA), el Instituto Tecnológico Las Américas (ITLA), el Parque nacional Submarino La Caleta, un Campo de Golf (San Andrés), y está ubicado a proximidad de Puerto Multimodal Caucedo, puerto lo más importante del Caribe operado por DP World Caucedo. Las actividades económicas están vinculadas al turismo internacional y al transporte de pasajeros y mercancías.
- ✓ Los Alcarrizos está en periferia del Distrito Nacional y presenta varias zonas industriales y zonas francas, en particular el Parque Industrial Duarte. Gran parte de las industrias son de producción agroalimentarias y fábricas de plásticos. El sector presenta numerosas ferreterías y supermercados.
- ✓ La actividad histórica del Municipio de La Vega se basa en la agricultura y en la ganadería, pero actualmente se van desarrollando también actividades comerciales e industriales, que se derivan de la elaboración de productos, incluyendo la producción de café, cacao, alimentos, textiles y bebidas alcohólicas.



**Tabla 5-7 : Datos de desempleo y alfabetización en los Distritos Municipales estudiados (ONE, censo 2010 y MEPyD, 2016)**

Distrito Municipal	Municipio	Población que no sabe leer (de más de 15 años)		Población desempleada		Índice de pobreza multidimensional IPM 2016
Los Alcarrizos	Los Alcarrizos	13.334	6.5%	5.317	2.6%	18.5
La Caleta	Boca Chica	4.969	7.9%	1.142	1.8%	18.5
La Vega	La Vega	16.039	7.9%	3.758	1.9%	17.9

### 5.3.5 SERVICIOS DE BASE

Los datos de acceso a agua, saneamiento y recolección de residuos sólidos para los Distritos Municipales están sintetizados en el cuadro a continuación. La información específica para los sitios está presentada en el acápite 5.2.5.

**Tabla 5-8 : Datos de acceso a agua, saneamiento y recolección de residuos sólidos en los Distritos Municipales estudiados (ONE, censo 2010)**

Distrito Municipal	Municipio	Población que no dispone de servicio sanitario		Población que dispone de agua de red pública		Población que dispone de servicio de recogida de basura	
Los Alcarrizos	Los Alcarrizos	5.705	2,8%	198.922	96,3%	166.324	80,5%
La Caleta	Boca Chica	4.062	6,4%	58.009	91,9%	29.809	47,2%
La Vega	La Vega	6.203	3,1%	129.985	64,1%	148.018	73,0%

A nivel de salud, Los Alcarrizos y La Caleta pertenecen a la Región de salud 0 y La Vega pertenece a la Región de salud VIII.

El suministro de energía está presentado en la Tabla a continuación para cada sitio:

**Tabla 5-9 : Servicio eléctrico para cada sitio**

Sitios:	AILA	Los Alcarrizos	La Vega
Energía principal	Red eléctrica 24 horas	Red eléctrica intermitente (12 horas por día)	Red eléctrica intermitente
Energía alternativa	nada	Generador Paneles solares	Generador

### 5.3.6 POBLACIÓN VULNERABLE

"La vulnerabilidad es un estado definido por la incapacidad de reclamar o aprovechar los beneficios, o una mayor probabilidad de experimentar condiciones o impactos adversos. En este contexto, los Grupos Vulnerables son los que tienen más probabilidades de sentir el impacto negativo de un proyecto que se ejecuta en su vecindario (problemas de tráfico, polvo, ruido, vibraciones, etc.) y / o no poder obtener un beneficio. asociado a un proyecto en su barrio (empleo, ingresos, etc.). Los criterios de vulnerabilidad son los medios por los cuales los grupos vulnerables se identifican como tales y se evalúan para determinar la escala de intervención necesaria para mitigar y compensar los impactos negativos asociados con el Proyecto. La

vulnerabilidad a menudo se asocia con la pobreza o la condición social, aunque algunos factores individuales pueden exacerbar la vulnerabilidad de un individuo o grupo. Bajo algunos de los siguientes factores, una persona puede ser más o menos vulnerable debido a: género, etnia, edad, habilidades mentales o físicas, raza, afiliación política o religiosa. (Consulta significativa con las partes interesadas, BID, 2017).

En las zonas de estudio no se ha identificado población vulnerable en relación con los potenciales impactos del proyecto, sin embargo, los impactos socioambientales identificados en este análisis deben ser mitigados y seguidos (ver acápites 6 y 7).

### **5.3.7 GRUPOS DE INTERÉS Y GRUPOS AFECTADOS POR EL PROYECTO**

Los grupos de interés y grupos afectados/beneficiados por el proyecto están presentados a continuación y detallados en el Anexo 5 en el Plan de consulta.

Tabla 5-10 : Grupos de interés, beneficiarios y grupos afectados por el proyecto.

Actor o grupo	Tipo	Zona de influencia	Aspectos relacionados desde el punto de vista del actor	Categoría de actor	Obra que lo implica <sup>8</sup>
<b>UEPIP del MA</b>	ejecutor	proyecto	El organismo ejecutor es el actor principal	Aliado estratégico	Todas
<b>BID</b>	Institución financiadora	nacional	El financiador debe asegurar que el proyecto se implemente en cumplimiento con las políticas de salvaguardias del Banco, para este caso directiva B.6 de la OP-703.	Aliado estratégico	Todas
<b>Dirección de sanidad vegetal Ministerio de Agricultura (MA)</b>	Ministerio	nacional	La Dirección de sanidad vegetal es uno de los principales beneficiarios y operador de las obras del proyecto	Beneficiario	CB, DF
<b>Dirección general de ganadería Ministerio de Agricultura</b>	Ministerio	nacional	La Dirección general de ganadería es también beneficiario de las obras, contará con mejoramiento del centro de cuarentena animal del país.	Beneficiario	CC
<b>Dirección de Ingeniería Ministerio de Agricultura</b>	Ministerio	nacional	La Dirección de ingeniería es encargada de realizar los diseños, las licitaciones y supervisión de las obras. En el marco del proyecto, los diseños de los laboratorios, invernaderos y galpones se realizarán por especialistas en diseño de este tipo de estructura. La Dirección de Ingeniería revisará esos diseños y será encargada del presupuesto de las obras. De manera general, la Dirección de Ingeniería necesita fortalecimiento en las partes ambiental, salud y seguridad de construcción de obras, fortalecimiento que se recomienda en el marco de la operación.	Aliado estratégico	Todas las obras
<b>Dirección de gestión ambiental, gestión de riesgos y cambio climático</b>	Ministerio	nacional	La Dirección de gestión ambiental y gestión de riesgo es encargada de realizar la gestión ambiental y de riesgos de los programas del MA.	Aliado estratégico	Todas las obras
<b>Departamento de Inocuidad Agroalimentaria del MA</b>	Ministerio	nacional	El departamento, creado en 2005, se ha enfocado en el registro, inspección y certificación de las unidades de producción y establecimientos de manejo y empaque de productos de origen agropecuarios y en la promoción de las	Beneficiario	Laboratorio de calidad de alimentos

<sup>8</sup> CB: Laboratorio de control biológico de La Vega; DF: Laboratorio de diagnóstico fitosanitario de La Vega; SA: Laboratorio de Sanidad animal de La Vega; CCA: Laboratorio de control de calidad de alimentos y control de calidad de plaguicidas y medicamentos veterinarios de Los Alcarrizos; CC: Centro de cuarentena animal de AILA

Actor o grupo	Tipo	Zona de influencia	Aspectos relacionados desde el punto de vista del actor	Categoría de actor	Obra que lo implica <sup>8</sup>
			Buenas Prácticas Agropecuarias a través de la capacitación y la elaboración guías técnicas y materiales divulgativos. El Departamento, además, ejecuta el plan nacional de residuos e higiene de los alimentos, a través del cual se toman muestras de alimentos de origen agropecuarios para determinar la presencia de residuos de plaguicidas, medicamentos veterinarios, metales pesados y microorganismos patógenos, de modo que se puedan recomendar medidas para prevenir, reducir o eliminar los peligros que puedan poner en riesgo la salud de los consumidores.		
<b>LAVECEN</b>	Sector público	Nacional	El Lavecen es el laboratorio veterinario central presenta grandes debilidades a nivel de la gestión, organización, medidas de bioseguridad. Los aspectos de higiene, seguridad y medio ambiente vinculados a la operación del laboratorio siguen críticos. La presente operación no debería invertir en este laboratorio, y sugiere transferir este laboratorio hacia un sector menos poblado y con mejores condiciones para poder operar en seguridad. Dentro del marco de esta operación se prevé la reubicación del laboratorio actual de control de calidad de alimentos en un lugar más adecuado a nivel ambiental y social.	Beneficiario	CCA
<b>IDIAF</b>	Sector público	Nacional	Es la institución estatal responsable de la ejecución de la política de investigación y validación agropecuaria y forestal.	Beneficiario	Componente 2
<b>UASD – Facultad de ciencias Agronómicas y Veterinarias</b>	Sociedad civil	Nacional	Es la universidad pública formando ingenieros agrónomos y veterinarios. En la actualidad el laboratorio de control biológico de la UASD (en Engombe) está apoyando al MA para el diseño del laboratorio de control biológico en La Vega. Sin embargo, la UASD se ha autoformado en esos aspectos, investigando ellos mismos el control biológico con poca ayuda exterior y reconociendo las debilidades de sus procedimientos. Requieren un mejor conocimiento de las técnicas de control biológico y de los procedimientos de bioseguridad. Se recomienda en el marco de esta operación fortalecer el laboratorio de control biológico de la UASD,	Actor en el marco del diseño y de la capacitación para la operación	CB

Actor o grupo	Tipo	Zona de influencia	Aspectos relacionados desde el punto de vista del actor	Categoría de actor	Obra que lo implica <sup>8</sup>
			proporcionando algunas formaciones en otras universidades del extranjero.		
<b>IATESA Instituto Agronómico y Técnico Salesiano</b>	Sociedad civil	Local	Es un instituto que juega un papel en la formación de técnicos en ciencias agrícolas. Los estudiantes e investigaciones pueden beneficiarse de los laboratorios en La Vega.	Beneficiario	Todas
<b>Instituto Superior de Agricultura de Santiago</b>	Sociedad civil	Local	Es una facultad privada de ciencias agroalimentarias ubicada en Santiago, que forma ingenieros agrónomos y veterinarios. Los estudiantes e investigaciones pueden beneficiarse de los laboratorios en La Vega.	Beneficiario	Todas
<b>MMARN</b>	Ministerio	Nacional	El Ministerio de Medio Ambiente es el órgano responsable de dar autorizaciones y seguimiento ambiental a los nuevos proyectos de construcción o ampliación en el país a través de su Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental. Es el órgano rector del sector medio ambiente incluyendo gestión ambiental, residuos sólidos, etc.	Aliado estratégico	Todas
<b>MOPC</b>	Ministerio	Nacional	El MOPC a través de la Dirección Oficina central de Tramitación de Planos, es el órgano que emite las licencias de construcción.	Aliado estratégico	Todas
<b>MSP</b>	Ministerio	Nacional	Es el órgano rector del sector salud. Su misión es garantizar el ejercicio del derecho a la salud de los habitantes y su acceso equitativo a servicios integrados e integrales de salud, promoviendo la producción social y orientando las intervenciones a la protección social en salud, desarrollando la función de rectoría y alcanzando el objeto del Sistema Nacional de Salud, en el marco de sus principios para lograr la satisfacción de las necesidades de la población, con énfasis en los grupos prioritarios. La Dirección General de medicamentos, alimentos y productos sanitarios es el organismo competente en materia de regulación, control y fiscalización y vigilancia de los medicamentos, alimentos y productos sanitarios puestos en el mercado.	Aliado estratégico	Todas

Actor o grupo	Tipo	Zona de influencia	Aspectos relacionados desde el punto de vista del actor	Categoría de actor	Obra que lo implica <sup>8</sup>
<b>Ministerio de Trabajo</b>	Ministerio	Nacional	El Ministerio de Trabajo es la más alta autoridad administrativa en las relaciones de trabajo asalariado dependiente del sector privado y organismos oficiales autónomos. La Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial del Ministerio otorga el certificado de cumplimiento del Programa de Higiene y Salud en el trabajo a las empresas que tengan debidamente conformado el Comité Mixto de Seguridad y Salud en el trabajo.	Aliado estratégico	Todas
<b>Proconsumidor</b>	Estatal	Nacional	La Misión del Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor (Proconsumidor) es proteger a los consumidores y usuarios de bienes y servicios, mediante la aplicación de las normas jurídicas establecidas.	Usuario	Todas
<b>Ayuntamientos</b>	Sector público	Municipios	El ayuntamiento debe dar su no objeción a todos los proyectos de construcción antes de solicitar la licencia de construcción al Ministerio de Obras públicas. Es el encargado del manejo y disposición final de residuos sólidos.	Aliado estratégico	Todas
<b>CAASD, CORAAVEGA y CORAA-Boca Chica</b>	Sector público	Provincia/Municipios	Son los responsables de los servicios de agua potable y saneamiento. Deben revisar y dar visto bueno a los diseños hidráulicos de los nuevos proyectos de construcción o ampliación.	Aliado estratégico	Todas
<b>Comunidades: Juntas de vecinos de La Vega</b>	Sociedad civil	Local	Son los vecinos de las obras. Se prevén impactos negativos leves y fácilmente manejables para las comunidades vecinas.	Posibles afectados (positivo o negativo)	CB, DF
<b>Trabajadores de los laboratorios y centros de cuarentena</b>	Sociedad civil	Local	Son los principales afectados en caso de mal manejo de los procesos dentro del lugar de trabajo.	Posibles afectados (positivo o negativo)	Todas
<b>Asociaciones de productores de vegetales y frutas</b>	Sociedad civil	Nacional	Son los principales usuarios de los laboratorios de La Vega. El laboratorio de control biológico proporcionará insectos benéficos que podrán ayudar a disminuir el uso de plaguicidas. El laboratorio de sanidad vegetal permitirá diagnosticar enfermedades.	Usuario	CB, DF

Actor o grupo	Tipo	Zona de influencia	Aspectos relacionados desde el punto de vista del actor	Categoría de actor	Obra que lo implica <sup>8</sup>
<b>Grandes productores y exportadores de vegetales y frutas</b>	Sector privado	Nacional	Son los principales usuarios de los laboratorios de La Vega. El laboratorio de control biológico proporcionará insectos benéficos que podrán ayudar a disminuir el uso de plaguicidas. El laboratorio de sanidad vegetal permitirá diagnosticar enfermedades.	Usuario	CB, DF
<b>Productores de bovinos</b>	Sector privado	Nacional	Son los principales usuarios del laboratorio de sanidad animal de La Vega	Usuarios	SA
<b>Importadores de medicamentos de uso veterinario</b>	Sector privado	Nacional	Son los usuarios del laboratorio de control de calidad. El laboratorio permite comprobar la calidad del producto.	Usuario	CA
<b>Plantas procesadoras cárnicas</b>	Sector privado	Nacional	Son los usuarios del laboratorio de control de calidad, el cual permite comprobar la calidad de los alimentos en base a criterios exigidos en los diferentes mercados comerciales	Usuario	CA
<b>Sector apícola</b>	Sector privado	Nacional	Son los usuarios del laboratorio de control de calidad, el cual permite comprobar la calidad del producto.	Usuario	CA
<b>Importadores de animales</b>	Sector privado	Nacional	Son los usuarios del centro de cuarentena animal de AILA, necesitan que los animales importados estén cuidados adecuadamente en el centro de cuarentena.	Usuario	CC
<b>Importadores de plaguicidas</b>	Sector privado	Nacional	Son potenciales usuarios del laboratorio de control de calidad de formulaciones de plaguicidas. El laboratorio permite comprobar la calidad de los plaguicidas.	Usuario	CA
<b>Productores e Importadores de piensos (alimento para el ganado)</b>	Sector privado	Nacional	Son potenciales usuarios del laboratorio de control de calidad. El laboratorio permite comprobar la calidad de los productos e insumos.	Usuario	CA
<b>Aerodom (Aeropuerto Internacional Las Américas)</b>	Sector privado	Local	AILA es la principal terminal aérea de la República Dominicana. Ha sido afectada negativamente con la quema a cielo abierto, es importante su participación para incluir en el diseño del proyecto las acciones para que estos no sean afectados por las mejoras del proyecto.	Posible afectado	CC

CB: Laboratorio de control biológico de La Vega; DF: Laboratorio de sanidad vegetal de La Vega; SA: Laboratorio de Sanidad Animal de La Vega; CCA: Laboratorio de control de calidad de alimentos y control de calidad de plaguicidas y medicamentos veterinarios de Los Alcarrizos; CC: Centro de cuarentena animal de AILA

## **6 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES**

---

### **6.1 METODOLOGIA DEL ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL**

#### **6.1.1 COORDINACIÓN CON LA AGENCIA DE EJECUCIÓN**

Las actividades se llevaron a cabo conjuntamente con el Ministerio de Agricultura (Oficina Ejecutora de Proyectos) y el equipo del proyecto del BID para asegurar el mayor nivel de participación para la concepción del proyecto y de las medidas de mitigación de impactos sociales, ambientales, de seguridad y salud ocupacional y riesgos asociados.

La coordinación con el BID y el MA se realizó a través de presentaciones, reuniones de trabajo, intercambio de documentos, visitas de campo, consultas y revisión de la documentación existente y creada por otros consultores.

#### **6.1.2 DATOS BASE Y BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN**

Los datos primarios ambientales y sociales fueron elaborados a partir de las bases de datos oficiales del gobierno dominicano, investigaciones anteriores de la consultora y visitas a terreno. Los datos siempre fueron analizados, verificados y cruzados con diferentes fuentes de información.

También fueron utilizados los datos del BID sobre el proyecto y los datos del Ministerio de Agricultura sobre el sector agropecuario. Los documentos consultados son disponibles en el acápite de bibliografía al final de este informe.

#### **6.1.3 ANÁLISIS CARTOGRÁFICA Y VISITAS DE TERRENO**

##### **6.1.3.1 Análisis ambiental y consulta de partes interesadas**

El análisis ambiental se realizó principalmente a partir de los datos obtenidos mediante visitas a terreno, entrevistas, uso de Google Earth, la cartografía del Servicio Geológico Nacional, con la cartografía del sitio web del Ministerio de Medio Ambiente (MMARN), y con la bibliografía presentada al final de este documento.

Las visitas de terreno fueron enfocadas a visitar:

- ✓ Los laboratorios principales del Ministerio y sus diferentes áreas de trabajo;
- ✓ Los terrenos y el entorno inmediato de los terrenos donde se van a ubicar los nuevos laboratorios;
- ✓ Las carreteras de acceso;
- ✓ Los sitios de disposición final de residuos sólidos;
- ✓ Los pozos de abastecimiento en el terreno o a proximidad;
- ✓ Los puntos de descargas de efluentes.

Varias reuniones de trabajo fueron realizadas con la Oficina Ejecutora de Proyectos y con los equipos de los laboratorios para evaluar los principales impactos y riesgos y las posibles medidas de mitigación.

##### **6.1.3.2 Recolección de datos sociales en el campo y entrevistas**

La recolección de datos se realizó en abril y mayo de 2019. La visita de los municipios donde se ubican los proyectos permitió identificar ciertas zonas para profundizar el trabajo de evaluación de los impactos. Algunas áreas fueron seleccionadas por su concentración potencial de impacto negativo, grupos vulnerables o grupo de presión, esas áreas están definidas como las Áreas de Impacto Directo (AID).



Dentro de estas áreas se han realizado transectos para refinar la observación y realizar entrevistas. Se realizaron entrevistas semiestructuradas con partes interesadas clave en el sector público previamente identificado, el sector privado y la sociedad civil. Se utilizó una metodología de "bola de nieve" para identificar a otros actores individuales o colectivos de interés, poder o legitimidad hasta un umbral de saturación de información. Todos estos actores se presentan en el Capítulo 4.2 y Anexo 5.

Se llevó a cabo una serie de reuniones con la actual OEP y el BID para presentar, discutir y validar los diferentes mecanismos de comunicación y datos básicos que se desarrollarán como parte de la operación (consulta pública, mecanismo de gestión de quejas, etc.).

#### **6.1.4 DETERMINACIÓN DE COMPONENTES AMBIENTALES Y SOCIALES Y FASES DEL PROYECTO**

La caracterización ambiental y social llevada a cabo en el Área de Influencia Directa (AID) del proyecto identificó los componentes principales del entorno físico, biológico y antrópico potencialmente impactado por las actividades del proyecto y sobre los cuales se realizará la evaluación de los impactos ambientales y sociales (Tabla 5.1).

Por otro lado, la descripción del proyecto durante su fase de construcción y operación permite determinar las etapas o acciones del proyecto que pueden producir impactos ambientales. Se ha distinguido los proyectos y fases siguientes:

- ✓ Construcción de todas las obras: laboratorios, galpones y canil (Tabla 5.2),
- ✓ Operación de laboratorios de control biológico, sanidad vegetal, sanidad animal y laboratorio de control de calidad de alimentos y control de calidad de plaguicidas y medicamentos veterinarios (Tabla 5.3),
- ✓ Operación de galpones y canil de la cuarentena animal (Tabla 5.4),

Tabla 6-1 : Componentes ambientales y sociales considerados para el AAS durante la construcción y operación de las obras del proyecto

Código del Factor <sup>9</sup>	Componente ambiental y social	Subcomponente ambiental y social	Factor ambiental/social	Fase de impacto potencial	Descripción del factor ambiental y social
<b>Phy1</b>	Físico	Aire	Partículas	C/O	Emisión de partículas
<b>Phy2</b>	Físico	Aire	Gases	C/O	Emisión de gases
<b>Phy3</b>	Físico	Aire	Olores	C/O	Generación de malos olores (residuos sólidos, efluentes, productos utilizados en el proceso, etc.)
<b>Phy4</b>	Físico	Aire	Ruidos	C/O	Ruidos vinculados a los vehículos y/o máquinas
<b>Phy5</b>	Físico	Aire	Vector	C/O	Proliferación de mosquitos u otros organismos/plagas
<b>Phy6</b>	Físico	Suelo	Estructura del suelo	C	Cambios en la estructura del suelo debido a trabajos de excavación: erosión, compactación, estabilidad de la pendiente, derrumbamiento o asentamiento del suelo
<b>Phy7</b>	Físico	Suelo	Calidad del suelo	C/O	Riesgos de contaminación del suelo por el uso de productos químicos (incluyendo hidrocarburos) y/o biológicos
<b>Phy8</b>	Físico	Agua	Calidad del agua superficial	C/O	Riesgos de contaminación de aguas superficiales por el uso de productos químicos (incluyendo hidrocarburos) y/o biológicos
<b>Phy9</b>	Físico	Agua	Cantidad de agua superficial	C/O	Alteración de caudales de arroyos vecinos, riesgo inundación
<b>Phy10</b>	Físico	Agua	Calidad de agua subterránea	C/O	Riesgos de contaminación de aguas subterráneas por el uso de productos químicos (incluyendo hidrocarburos) y/o biológicos
<b>Phy11</b>	Físico	Agua	Cantidad de agua subterránea	NA	Disminución de los recursos de agua subterránea para otros usos

<sup>9</sup> El código permite facilitar el análisis de impactos y la lectura de las matrices de caracterización de impactos ambientales y sociales en Anexo 4 y de las matrices de impactos presentadas a continuación

Código del Factor <sup>9</sup>	Componente ambiental y social	Subcomponente ambiental y social	Factor ambiental/social	Fase de impacto potencial	Descripción del factor ambiental y social
<b>Bio1</b>	Biológico	Flora	Flor	C	Alteración de la cobertura vegetal existente
<b>Bio2</b>	Biológico	Fauna	Fauna	C/O	Modificación de la calidad del ecosistema al aumentar los niveles de ruido, vibración y generación de partículas y/o gases, o proliferación de plagas
<b>Bio3</b>	Biológico	Ecosistema acuático	Ecosistema acuático	C/O	Alteración del fondo acuático local por modificación de los niveles de turbidez, vibraciones y posibles fugas de productos químicos y biológicos
<b>Bio4</b>	Biológico	Sistema agrícola	Producciones	O	Alteración de la producción por proliferación de plagas
<b>Ant1</b>	Antrópico	Paisaje	Paisajes	C	Alteración del paisaje
<b>Ant2</b>	Antrópico	Arqueología	Patrimonio cultural	C	Afectación del patrimonio arqueológico o cultural
<b>Ant3</b>	Antrópico	Bienestar	Calidad de vida	C	Alteración de las actividades diarias de los residentes y del acceso a la vivienda
<b>Ant4</b>	Antrópico	Tráfico	Tráfico y transporte	C/O	Modificación y alteración del tráfico
<b>Ant5</b>	Antrópico	Drenaje	Sistema de drenaje	C/O	Influencia (calidad y cantidad) sobre el sistema de drenaje pluvial y alcantarillado
<b>Ant6</b>	Antrópico	Infraestructuras municipales y/o de servicios	Infraestructuras	C	Deterioro de infraestructuras municipales y privadas (vías y aceras, red eléctrica y teléfono, redes subterráneas)

Código del Factor <sup>9</sup>	Componente ambiental y social	Subcomponente ambiental y social	Factor ambiental/social	Fase de impacto potencial	Descripción del factor ambiental y social
<b>Ant7</b>	Antrópico	Higiene, seguridad y salud	Bioseguridad	O	Mal manejo de productos biológicos que pueden ocasionar problemas de salud (contaminación biológica, higiene)
<b>Ant8</b>	Antrópico	Higiene, seguridad y salud	Seguridad 1	C/O	Mal manejo de productos químicos que pueden ocasionar impactos sobre la salud (contaminación química)
<b>Ant9</b>	Antrópico	Higiene, seguridad y salud	Seguridad 2	C/O	Accidentes físicos vinculados al mal manejo de máquinas o materiales, golpes de animales (galpones)
<b>Ant10</b>	Antrópico	Economía local	Economía / Empleo	C/O	Influencia sobre las actividades económicas y el empleo
<b>Ant11</b>	Antrópico	Género	Mujer	C/O	Influencia en la vida cotidiana de las mujeres
<b>Ant12</b>	Antrópico	Riesgos Naturales	Prevención	C/O	Protección de los trabajadores frente a riesgos naturales

C: Construcción, O: Operación, C/O: Construcción y Operación, NA: No Aplica

**Tabla 6-2 : Acciones consideradas para la fase de construcción de los laboratorios (La Vega y Los Alcarrizos), y galpones y canil (AILA)**

<b>Código de la Acción<sup>10</sup></b>	<b>Acción</b>	<b>Definición</b>
<b>C1</b>	Generación de residuos sólidos	Generación de residuos durante la construcción de las obras por parte de las personas que trabajan en el sitio (residuos sólidos y líquidos)
<b>C2</b>	Eliminación de la capa vegetal.	Eliminación de la capa vegetal durante la excavación de zanjas
<b>C3</b>	Excavación en superficie	Trabajos de excavación (zanjas)
<b>C4</b>	Acumulación de residuos y materiales.	Acumulación de materiales, productos de excavaciones y preparación de nuevos materiales.
<b>C5</b>	Gestión, transporte y / o rechazo de material sobrante.	Rechazo de los residuos y el exceso de material después de la excavación.
<b>C6</b>	Producción de aguas residuales	Descarga de agua residual durante el trabajo (personal que trabaja en el sitio)
<b>C7</b>	Maquinaria y equipo pesado	Presencia de vehículos y equipos de construcción para el transporte y para la ejecución de obras.
<b>C8</b>	Mantenimiento de maquinaria y almacenamiento de productos	Generación de aceites usados de maquinaria y equipo pesado, posibles derrames de químicos almacenados
<b>C9</b>	Drenaje de los trabajos	Variación del drenaje actual de las áreas afectadas por el proyecto y construcción del sistema de drenaje temporal.
<b>C10</b>	Destrucción/demolición de obras existentes.	Destrucción de cualquier estructura subterránea y superficial o demolición de estructuras
<b>C11</b>	Interrupción del tráfico	Interrupción y desviación del tráfico rodado.
<b>C12</b>	Relleno	Relleno y compactación.

<sup>10</sup> El código permite facilitar el análisis de impactos y la lectura de las matrices de caracterización de impactos ambientales y sociales en Anexo 4.

**Tabla 6-3 : Acciones consideradas para la fase de operación de los laboratorios (La Vega y Los Alcarrizos)**

Código de la acción <sup>11</sup>	Acción	Definición	Laboratorio
O1	Recepción de muestra	Recepción de las muestras animal y/o vegetal y/o de alimentos, y manipulación para su análisis	CB/DF/CA/SA
O2	Manipulación de equipos	Manipulación y mantenimiento de los equipos de análisis	CB/DF/CA/SA
O3	Manipulación de productos químicos	Uso de productos químicos en los procesos de análisis y desinfección	CB/DF/CA/SA
O4	Uso de agua	Abastecimiento, almacenamiento y uso de agua para los procesos y para la limpieza	CB/DF/CA/SA
O5	Uso de controles técnicos	Manipulación y mantenimiento de cámaras herméticas, antesala, ventilación, cámara de seguridad biológica	CB/DF/CA/SA
O6	Desinfección y Esterilización	Uso y mantenimiento de autoclaves	CB/DF/CA/SA
O7	Limpieza	Limpieza de los laboratorios	CB/DF/CA/SA
O8	Gestión de residuos	Tratamiento y disposición final de residuos sólidos, líquidos peligrosos, biomédicos	CB/DF/CA/SA
O9	Tratamiento de efluentes	Tratamiento de efluentes del laboratorio antes de su descarga	CB/DF/CA/SA
O10	Manipulación de plagas	Manipulación de las plagas, alimentos para el laboratorio de control biológico	CB
O11	Mantenimiento	Mantenimiento de las instalaciones del edificio (electricidad, gas, sanitarias, comunicaciones, etc.)	CB/DF/CA/SA

CB: laboratorio de control biológico de La Vega – DF: laboratorio de sanidad vegetal de La Vega – SA: laboratorio de Sanidad Animal de La Vega – CA: laboratorio de control de calidad de alimentos de Los Alcarrizos

**Tabla 6-4 : Acciones consideradas para la fase de operación de los galpones y canil (AILA)**

Código de la acción <sup>8</sup>	Acción	Definición
OG1	Recepción de animales	Recepción de los animales al centro de cuarentena y organización dentro de los galpones
OG2	Alimentación de animales	Manipulación de productos para alimentar a los animales
OG3	Toma de muestra a los animales	Toma de muestra de sangre y orina a los animales por los veterinarios y envió al laboratorio veterinario central (LAVECEN)
OG4	Uso de agua	Abastecimiento, almacenamiento y uso de agua para la bebida y para la limpieza
OG5	Cuidado de los animales	Personal cuidando los animales durante el día y la noche (en particular los caballos)
OG6	Limpieza	Limpieza de los galpones
OG7	Gestión de residuos	Tratamiento y disposición final de residuos sólidos
OG8	Tratamiento de efluentes	Tratamiento de efluentes de los galpones antes de su descarga
OG9	Mantenimiento	Mantenimiento de las instalaciones del edificio (electricidad, gas, sanitarias, comunicaciones, etc.)

<sup>11</sup> El código permite facilitar el análisis de impactos y la lectura de las matrices de caracterización de impactos ambientales y sociales en An. 4.

### 6.1.5 CARACTERIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

Cada acción del proyecto se examina de acuerdo con sus impactos potenciales, ya sean positivos o negativos, en cada componente del entorno. También se consideran las posibles interacciones entre los diferentes componentes ambientales y sociales (impactos indirectos).

La evaluación se lleva a cabo cruzando los **componentes ambientales** identificados previamente con las **acciones consideradas para la realización del proyecto**. El resultado es la matriz de impacto positivo o negativo presentada en el Anexo 4. Esta matriz de causa y efecto, donde las filas corresponden a los componentes ambientales y las columnas a las acciones y etapas del proyecto, muestra que algunos componentes tienen un impacto negativo y otros pueden tener impacto cero o positivo.

Una vez que se obtienen los impactos positivos, nulos y negativos, para cada impacto negativo se calcula la importancia del impacto. La importancia del impacto es el resultado de un juicio global sobre el efecto de una fuente de impacto en un componente del medio ambiente, después de la aplicación de las medidas actuales.

Para determinar la importancia del impacto anticipado, se analizan tres criterios: la **intensidad de la perturbación, su extensión y duración**. La evaluación tendrá en cuenta luego la aplicación de las medidas de mitigación recomendadas para determinar un **impacto residual**.

Las medidas de mitigación tienen como objetivo reducir los efectos negativos del proyecto en el entorno; pueden actuar de diferentes maneras: la medida de mitigación en sí reduce los efectos negativos, mientras que la medida de bonificación permite, por el contrario, aumentar los efectos positivos. La medida de compensación se introduce para compensar la pérdida o perturbación permanente de ciertos componentes del entorno.

Las diversas medidas de mitigación aplicables se presentan en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) para cada uno de los componentes afectados (ver Capítulo 6).

Cuando el impacto anticipado es positivo, no se requiere la evaluación de su importancia.

Los detalles obtenidos para la caracterización de los impactos ambientales y sociales se presentan en las Tablas 5.7, 5.8 y 5.9.

### 6.1.6 CALIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Los impactos negativos son calificados de acuerdo a su importancia. La importancia del impacto se determina de acuerdo con tres parámetros:

- ✓ Intensidad,
- ✓ Duración,
- ✓ Extensión.

La Tabla 5.6 presenta la metodología para determinar la importancia de los impactos negativos.

#### Intensidad del impacto

La intensidad del impacto en los entornos naturales y humanos indica el grado de perturbación experimentado por el componente en estudio.

Esta determinación tiene en cuenta las características del componente, en particular su sensibilidad y resiliencia frente al cambio, así como su valoración externa. El valor asociado al componente toma en consideración su rol ecosistémico (ambiente biológico solamente) y / o su rol socioeconómico, así como el valor que le dan las audiencias consultadas.

Los componentes que están sujetos a protección legal o reglamentaria, cuya protección es objeto de consenso o que desempeñan un papel clave en su entorno (ecosistema, entorno

socio-cultural o económico, etc.) son, por ejemplo, considerados de gran valor. Por el contrario, los componentes que son de poco interés y cuya conservación y protección son de poca importancia para el medio ambiente se consideran de bajo valor.

Hay tres grados de intensidad del impacto:

- ✓ Intensidad fuerte: el impacto destruye o compromete significativamente la integridad del componente afectado, o altera de manera severa o irreversible su distribución o uso en el entorno;
- ✓ Intensidad media: El impacto modifica la calidad, distribución o uso del componente en el entorno, sin poner en peligro su integridad;
- ✓ Intensidad baja: el impacto altera débilmente el componente afectado sin cambiar sustancialmente su calidad, distribución o uso en el entorno.

#### Extensión espacial del impacto

Con respecto a los impactos en los entornos naturales y humanos, la extensión espacial es función del área del territorio o la proporción de la población afectada por el proyecto. El alcance puede ser regional, local o puntual.

- ✓ Extensión regional: el impacto se siente en toda el área de estudio (o en un área más grande que el área de estudio) o en la mayoría de la población;
- ✓ Extensión local: el impacto afecta a una parte limitada del área de estudio o su población;
- ✓ Extensión puntual: el impacto afecta a un espacio pequeño o unos pocos individuos en el área de estudio.

#### Duración del impacto

La duración del impacto se refiere al período durante el cual el efecto del proyecto se sentirá en la comunidad. Este criterio tiene en cuenta la naturaleza intermitente del impacto. La duración de un impacto puede ser larga, media o corta.

- ✓ Duración larga (a largo plazo): el impacto se siente de forma continua o discontinua a lo largo de la duración del proyecto. Esto suele ser un impacto permanente e irreversible.
- ✓ Duración media (a mediano plazo): el impacto se siente temporalmente, de forma continua o discontinua, durante la fase de construcción.
- ✓ Duración corta (a corto plazo): el impacto se siente de manera temporal, continua o intermitente, durante una parte limitada del período de construcción, ya sea asociado con la fase de construcción del proyecto o la fase de cierre.

#### Probabilidad de ocurrencia o Riesgo

La evaluación de impacto considera también su probabilidad de ocurrencia, es decir, la probabilidad de que el impacto pueda afectar al componente. La probabilidad puede ser alta, media o baja.

- ✓ Probabilidad de alta ocurrencia: el impacto es seguro.
- ✓ Probabilidad media de ocurrencia: el impacto podría ocurrir sin estar seguro.
- ✓ Baja probabilidad de ocurrencia: es poco probable que ocurra un impacto o solo podría ocurrir en caso de un accidente.

Cabe señalar que el análisis de la probabilidad de ocurrencia del impacto se realiza por separado del de importancia, ya que se trata de dos criterios independientes que no influyen entre sí. Por lo tanto, este criterio no está integrado en la tabla de evaluación de la importancia del impacto. Sin embargo, para facilitar la lectura de la evaluación de impacto, el análisis de estos dos criterios se presenta conjuntamente en la Tabla de declaración de impacto (Tablas 5.7 y 5.8).



Tabla 6-5 : Tabla de determinación de la importancia de los impactos negativos

Intensidad	Extensión	Duración	Importancia
Fuerte	Regional	Larga	Mayor
		Media	Mayor
		Corta	Mayor
	Local	Larga	Mayor
		Media	Mayor
		Corta	Media
	Puntual	Larga	Media
		Media	Media
		Corta	Media
Media	Regional	Larga	Media
		Media	Media
		Corta	Media
	Local	Larga	Media
		Media	Media
		Corta	Media
	Puntual	Larga	Media
		Media	Media
		Corta	Menor
Baja	Regional	Larga	Media
		Media	Media
		Corta	Menor
	Local	Larga	Media
		Media	Menor
		Corta	Menor
	Puntual	Larga	Menor
		Media	Menor
		Corta	Menor

Los impactos que tienen una intensidad muy baja son clasificados de importancia despreciable en los análisis a continuación.

## 6.2 DECLARACIÓN DE IMPACTOS NEGATIVOS DEL PROYECTO

Apuntamos que la evaluación de impactos siguiente se realizó considerando la opción de ubicación del laboratorio de control biológico en el terreno del IDIAF en La Vega. Se ha descartado el otro terreno por riesgo de inundación.

Para cada componente ambiental/social analizado y para cada acción del proyecto en fase de construcción y operación, la evaluación es presentada de la manera siguiente:

1. Declaración del impacto y evaluación del impacto.
2. Medidas de mitigación o bonificación.
3. Medidas de compensación.
- 4- Evaluación del impacto residual.

5- Indicador de seguimiento y responsabilidades.

En el caso de que el impacto se considere positivo, la evaluación (intensidad, alcance y duración) ya no es necesaria. La palabra "positivo" es suficiente para describir la naturaleza del impacto.

Un resumen de la evaluación de impacto del proyecto se presenta en la Tabla 6-6 para la fase de construcción y Tabla 6-7 para la fase de operación.

Las medidas de mitigación, evaluación de impacto residual e indicadores/responsabilidades están presentados en el Capítulo 7 sobre el PGAS.

**Tabla 6-6: Declaración de impactos negativos del proyecto durante la fase de construcción (todas las obras)**

DECLARACIÓN DEL IMPACTO		Intensidad	Extensión	Duración	Importancia del impacto	Ocurrencia	Obras
Medio Físico							
Phy1, Phy2, Phy3 <sup>12</sup>	Contaminación atmosférica (gases, partículas) generada por maquinaria de construcción y almacenamiento de materiales finos. Malos olores	Baja	Puntual	Corta	Impacto Menor	Media	Todas
Phy4	Ruido generado por maquinaria de construcción y equipos eléctricos o mecánicos.	Baja	Puntual	Corta	Impacto Menor	Media	Todas
Phy6	Degradación de la estructura del suelo causada por trabajos de excavación: erosión, deslizamiento o asentamiento del suelo durante o después de la construcción.	Baja	Puntual	Corta	Impacto Menor	Baja	CB/DF/CA/SA
Phy7	Contaminación del suelo causada por fugas o derrames accidentales de productos de hidrocarburos utilizados para maquinaria y productos químicos almacenados (disolventes, pinturas, pegamentos, etc.) o por desechos producidos en el lugar de trabajo.	Baja	Puntual	Corta	Impacto Menor	Baja	Todas
Phy8, Phy10	Degradación de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas por la contaminación descrita anteriormente en los terrenos y por la suspensión de partículas finas provenientes de los materiales del sitio de construcción - Aguas subterráneas de AILA particularmente vulnerable a las contaminaciones de superficie	Baja	Puntual	Corta	Impacto Menor	Media	Todas

<sup>12</sup> Código del factor ambiental y social definido en la Tabla 5-1

DECLARACIÓN DEL IMPACTO		Intensidad	Extensión	Duración	Importancia del impacto	Ocurrencia	Obras
Phy9	Problemas de inundación durante la construcción por mal manejo de las aguas de drenaje e impermeabilización de suelos	Bajo	Local	Corta	Impacto Menor	Media	CB/DF/CA
Medio Biológico							
Bio 1	Cortes de árboles para construir la estructura	Bajo	Puntual	Corta	Impacto Menor	Baja	CB/DF/CA/SA
Medio Antrópico							
Ant 1	La acumulación de residuos y materiales puede provocar la degradación del paisaje.	Bajo	Puntual	Corta	Impacto Menor	Baja	Todas
Ant 2	Durante las excavaciones se pueden descubrir restos arqueológicos	Bajo	Puntual	Corta	Impacto Menor	Baja	Todas
Ant 3, Ant 4	Las actividades de construcción influyen en la calidad de vida de una población, como el tráfico o las condiciones de acceso, el ruido, el polvo y la posible liberación de contaminantes en el medio ambiente.	Bajo	Puntual	Corta	Impacto Menor	Baja	CB/DF/CA/SA
Ant 5	Las obras pueden provocar una modificación del drenaje pluvial natural	Media	Puntual	Corta	Impacto Menor	Baja	Todas
Ant 8	Los trabajos de construcción pueden provocar el contacto de los trabajadores con productos químicos peligrosos para la salud	Bajo	Puntual	Corta	Impacto Menor	Baja	Todas
Ant 9	El trabajo y la circulación de maquinaria de construcción pueden provocar accidentes.	Fuerte	Puntual	Corta	Media	Media	Todas
Ant 10	La contratación y la gestión del empleo local generan tensiones / protestas y bloqueos / paros.	Bajo	Puntual	Corta	Impacto Menor	Baja	Todas
Ant 12	Los trabajadores están expuestos a peligros frente a ocurrencia de riesgos naturales	Media	Local	Corta	Media	Media	Todas

CB: laboratorio de control biológico de La Vega – DF: laboratorio de sanidad vegetal de La Vega – SA: laboratorio de sanidad animal de La Vega - CA: laboratorio de control de calidad de alimentos de Los Alcarrizos – G: galpones de AILA

Tabla 6-7 : Declaración de impactos negativos del proyecto durante la fase de operación de los laboratorios y de los galpones

Matriz de Riesgos e Impactos		Intensidad	Extensión	Duración	Importancia del impacto	Ocurrencia	Labo de control biológico La Vega	Labo sanidad vegetal La Vega	Labo de sanidad animal La Vega	Labo de control de alimentos Los Alcarrizos	Galpones y Canil AILA
Medio Físico											
Phy3, Phy7, Phy8, Phy10 <sup>13</sup>	Malos olores, contaminación de suelos, aguas superficiales y subterránea por mal manejo de efluentes y residuos sólidos	Media	Puntual	Larga	Media	Alta	x	x	x	x	x
Phy5	Proliferación de mosquitos y otros vectores por mal manejo de residuos sólidos y efluentes	Media	Puntual	Larga	Media	Alta	x	x	x	x	x
Phy5	Proliferación de plagas por mal manejo del centro de producción de plagas (sitotrogas) del laboratorio de control biológico	Media	Local	Larga	Media	Media	x				
Phy7	Contaminación de suelos por mala operación y mantenimiento de los generadores eléctricos	Bajo	Local	Medio	Bajo	Media	x	x	x	x	x
Medio biológico											
Bio3	El mal manejo de residuos sólidos y efluentes impacta el parque nacional submarino	Baja	Puntual	Larga	Menor	Alta					x

<sup>13</sup> Código del factor ambiental y social definido en la Tabla 5-1

Matriz de Riesgos e Impactos		Intensidad	Extensión	Duración	Importancia del impacto	Ocurrencia	Labo de control biológico La Vega	Labo sanidad vegetal La Vega	Labo de sanidad animal La Vega	Labo de control de alimentos Los Alcarrazos	Galpones y Canil AILA
Bio1, Bio 4	La proliferación de plagas por mal manejo del centro de control biológico podría provocar una destrucción de la flor y producción agrícola local	Media	Local	Larga	Media	Media	x				
Medio antrópico											
Ant3	La mala gestión de efluentes y residuos sólidos podría impactar la calidad de vida del vecindario y trabajadores si no está implementado el plan de gestión de residuos	Media	Puntual	Larga	Media	Alta	x	x	x	x	x
Ant 5	El sistema de drenaje de aguas pluviales no está bien diseñado y provoca infiltraciones en la estructura.	Media	Local	Larga	Media	Media	x	x	x	x	x
Ant 7, 8, 9	Degradación de las estructuras por falta de mantenimiento.	Fuerte	Local	Media	Mayor	Alta	x	x	x	x	
Ant 6, 7, 8, 10	Impactos en los servicios brindados por los laboratorios debido a la falta de disponibilidad de equipos por la falta de mantenimiento, calibración y la ausencia de reactivos.	Fuerte	Local	Media	Mayor	Alta	x	x	x	x	
Ant 7, 8, 9	Accidentes y enfermedades de los trabajadores por malas prácticas de trabajo en el laboratorio, si no se implementan las acciones de un laboratorio de bioseguridad.	Fuerte	Local	Larga	Mayor	Alta	x	x	x	x	

Matriz de Riesgos e Impactos		Intensidad	Extensión	Duración	Importancia del impacto	Ocurrencia	Labo de control biológico La Vega	Labo sanidad vegetal La Vega	Labo de sanidad animal La Vega	Labo de control de alimentos Los Alcarrazos	Galpones y Canil AILA
Ant 7, 8, 9	La mala gestión de los residuos biomédicos y efluentes contaminados puede provocar enfermedades de los trabajadores y comunidades vecinas	Fuerte	Local	Larga	Mayor	Media			x		x
Ant 7, 8, 9	Los trabajadores pueden recibir golpes de animales y están expuestos a las enfermedades de los animales, la falta de higiene y de medidas de protección puede agravar la situación de los trabajadores	Fuerte	Local	Larga	Mayor	Media					x
Ant 10	La proliferación de plagas por mal manejo del centro de control biológico (medidas de bioseguridad no aplicadas) provoca una destrucción de la flor y producción agrícola local, impactando la economía	Media	Local	Larga	Media	Media	x				
Ant 10	Los laboratorios dejan de realizar los análisis por tensiones / protestas y paros de parte de los empleados	Bajo	Puntual	Corta	Impacto Menor	Baja	x	x	x	x	x
Ant 12	Los trabajadores están expuestos a peligros frente a ocurrencia de riesgos naturales	Media	Local	Corta	Media	Baja	x	x	x	x	x

### 6.3 IMPACTOS POSITIVOS DEL PROYECTO

Los impactos positivos del proyecto en fase de construcción y operación están presentados en el cuadro a continuación.

Tabla 6-8 : Impactos positivos del proyecto durante la fase de construcción y operación

DECLARACIÓN DEL IMPACTO		Importancia	Construcción	Operación
Medio biológico				
Bio 1 <sup>14</sup>	Laboratorios: disminución de la utilización de plaguicidas, diagnóstico de enfermedades	Impacto positivo		X
Bio 2	Centro de cuarentena: mejoramiento de las razas de bovinos y cerdos locales	Impacto positivo		X
Medio Antrópico				
Ant 3	Mejora de la calidad de los alimentos de la población dominicana (fortalecimiento de los servicios de sanidad e inocuidad agroalimentaria)	Impacto positivo		X
Ant 10	Aumento de los volúmenes de exportaciones de frutos y vegetales (fortalecimiento de los servicios de sanidad e inocuidad agroalimentaria y mejora del acceso de los productos a mercados internacionales)	Impacto positivo		X
Ant 10	Generación de empleos locales	Impacto positivo	X	X

<sup>14</sup> Código del factor ambiental y social definido en la Tabla 5-1

## **7 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)**

---

### **7.1 OBJETIVOS DEL PGAS**

El Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) identifica más concretamente los objetivos que deben alcanzarse y las medidas de gestión que deben implementarse para asegurar la integración exitosa del proyecto en el medio ambiente y en la sociedad, así que, para la seguridad de los trabajadores, de acuerdo con las regulaciones vigentes en República Dominicana y según las mejores prácticas internacionales para proyectos similares.

Los principales actores de la PGAS son:

#### En fase de construcción:

- ✓ El promotor (aquí, el Ministerio de Agricultura a través de la UEPIP),
- ✓ el supervisor de obras (aquí, la firma consultora encomendada por el MA),
- ✓ y el contratista (empresa constructora).

#### En fase de operación:

- ✓ El promotor (aquí, el Ministerio de Agricultura),
- ✓ El operador (aquí los laboratorios como instituciones desconcentradas).

Durante la construcción, es responsabilidad del supervisor de obra garantizar la aplicación del PGAS, solicitar al contratista el cumplimiento de los compromisos y correcciones, si es necesario, e informar al promotor. El contratista deberá implementar las acciones definidas en el PGAS según los riesgos e impactos de cada obra, así como, el cumplimiento con la normativa nacional aplicable y las salvaguardias del Banco. Es responsabilidad del promotor (MA) asegurarse de que se cumpla el PGAS.

Durante la fase de operación, el personal del laboratorio debe garantizar la implementación de las acciones definidas en el PGAS y debe informar a la administración del área correspondiente del Ministerio de Agricultura. El Ministerio debe asegurarse de que se cumpla el PGAS, realizando seguimiento y supervisión.

El PGAS está conformado por varios planes y programas de gestión ambiental, social y de seguridad y salud durante la construcción y durante la operación, los nombres de esos planes se especifican en la Tabla 7-3 y la Tabla 7-5. En estas tablas también se especifican los planes y programas de monitoreo que permiten supervisar el PGAS.

El PGAS contiene el programa de monitoreo ambiental, social y de seguridad y salud, cual permitirá el seguimiento y supervisión de todos los planes y programas de gestión para garantizar su cumplimiento. El PGAS se quiere como una herramienta concreta, práctica y operativa desarrollada para integrar el proyecto en su entorno.

El PGAS afecta a todas las etapas del proyecto y evitará, mitigará, mejorará o compensará los diversos impactos socioambientales, para satisfacción de los interesados.

Antes de la construcción, en fase de diseño es importante tener en cuenta medidas y buenas prácticas socioambientales para asegurar la sostenibilidad de la obra, dichas medidas son definidas en el PGAS.

### **7.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES**

En este capítulo, se describen los actores y responsabilidades en el marco del PGAS.

La UEPIP es responsable de hacer cumplir los criterios ambientales y sociales durante la fase de diseño (Acápites 7.3), esos criterios permiten asegurar la sostenibilidad de las obras.



**Ministerio de Agricultura.** Durante la construcción, la UEPIP se compromete a implementar el PGAS, con el apoyo de un técnico especialista en seguridad y salud en obras. El monitoreo y la supervisión de la aplicación del PGAS son responsabilidad de la UEPIP (supervisión de segundo nivel). La UEPIP es responsable del seguimiento durante el cierre de las obras, en particular es responsable de la restauración a su nivel inicial del vecindario del laboratorio. Debe proporcionar al BID **los informes de cumplimiento de salvaguardias ambiental y social de manera semestral** como anexo a los informes de avances de obras (Anexo 8).

**Supervisor de obras:** La función de supervisión de obra debe ser proporcionada por una empresa de ingeniería consultora o a través de un consultor, ingeniero especializado en supervisión. El Supervisor de obra debe asegurarse de que todo el personal de supervisión y administración esté al tanto y comprenda las responsabilidades establecidas en el PGAS y que lo esté implementando de manera efectiva. Debe asegurarse de que el contratista que realiza el trabajo lo haga de conformidad con el PGAS y las cláusulas contractuales ambientales y sociales. El supervisor de obras es responsable también del monitoreo de la aplicación del PGAS y de implementar un monitoreo ambiental. El Supervisor debe asegurarse de que el Contratista asuma sus responsabilidades y que cumpla y aplique las medidas de mitigación prescritas en este PGAS. Debe controlar diariamente el trabajo y las actividades del contratista. El Supervisor es responsable de completar una hoja de verificación y monitoreo de manera regular (semanalmente). Debe reportar cualquier incumplimiento al Contratista y debe documentar el proceso. **Debe proporcionar a la UEPIP los informes de monitoreo ambiental y social de manera mensual.**

**Contratista:** El contratista y sus subcontratistas son responsables de ejecutar el trabajo en un entorno respetuoso del medio ambiente. Debe implementar las medidas de mitigación del PGAS que están bajo su responsabilidad y cumplir con las cláusulas contractuales ambientales y sociales de su contrato. También debe cumplir con las directrices del supervisor. En caso de incumplimiento indicado por el supervisor de obras en la aplicación del PGAS, el contratista debe implementar las medidas correctivas necesarias según lo estipule el supervisor de obras. El Contratista también debe notificar al Supervisor cualquier cambio en las actividades. Antes del inicio del trabajo, el contratista deberá presentar al supervisor para su aprobación el PGAS a nivel constructivo, dicho PGAS deberá contener al menos el contenido definido en el Acápito 7.4. Estos planes deberán identificar y describir las acciones necesarias para abordar, entre otras cosas, los problemas de salud y seguridad de los trabajadores y residentes, la gestión de las aguas superficiales, la gestión de hidrocarburos y materiales peligrosos y la prevención de derrames, la gestión del tráfico y cualquier otra inquietud que se les presente. El contratista deberá presentar al supervisor el **informe de cumplimiento con salvaguardias socioambientales de manera mensual.**

La exitosa implementación del PGAS requiere que las acciones a tomar sean implementadas de manera concertada por las diferentes unidades organizativas involucradas en la realización de la obra. Cada entidad debe asegurarse de que exista un equipo con las cualificaciones adecuadas para implementar el PGAS. Finalmente, es esencial que las actividades del PGAS estén documentadas y que se preparen informes de monitoreo ambiental y social semestrales para describir las actividades realizadas, presentar los incumplimientos observados y las medidas tomadas para corregir estas situaciones. Estos informes también deben presentar los resultados del monitoreo del PGAS haciendo referencia a los indicadores de monitoreo que deberán determinarse y aprobarse, incluida su frecuencia (ver a continuación). Los informes deben prepararse para cada parte interesada de acuerdo con las responsabilidades definidas. Para muchos indicadores de monitoreo, el uso de registros diario y semanales permitirá inscribir las observaciones de seguimiento.

En fase de operación, el PGAS debe ser ejecutado por el personal del laboratorio o por el personal del centro de cuarentena, con supervisión y seguimiento a nivel del Ministerio para

asegurarse que las medidas del PGAS se realicen y documenten correctamente. Debe haber responsabilidades a varios niveles. Según el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 522-06<sup>15</sup>), debe haber en cada estructura un Comité Mixto de Seguridad y Salud o un Coordinador de Seguridad y Salud (para estructuras de menos de 15 personas).

Para la sostenibilidad del Programa, se recomienda crear una Unidad de gestión ambiental, social y de seguridad y salud con 3 especialistas (ambiental, social y de seguridad y salud), equipamientos y viáticos. Esta unidad será responsable de gestionar y supervisar el PGAS en fase de operación y de velar a la correcta aplicación del Decreto 522-06. Esta Unidad será fortalecida en el marco del Programa.

### Otras entidades implicadas:

En la fase de construcción y operación, varias entidades estarán involucradas en el proyecto y en la implementación del PGAS y pueden llevar a cabo acciones de monitoreo para garantizar que se aplique el PGAS. Esas instituciones son:

- ✓ el **Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales** (MMARN) responsable de dar la autorización ambiental y del seguimiento del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental durante la operación;
- ✓ el **Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones** (MOPC) que emite la licencia de construcción y realiza un control de las obras durante la construcción.
- ✓ el **Ministerio de Trabajo** encargado de elaborar la legislación a nivel de Seguridad y Salud en el trabajo y velar en la aplicación del Decreto 522-06 sobre seguridad y salud en el trabajo (aprobación del programa de salud y seguridad y visitas de verificación);
- ✓ los **ayuntamientos** que deben dar el visto bueno a las nuevas construcciones y encargadas de la recolección y disposición final de los residuos sólidos;
- ✓ las **instituciones responsables del agua y saneamiento** (CAASD, CORAAVEGA, CORAA-Boca Chica) que deben dar visto bueno a los planos hidráulicos;
- ✓ **La INTRANT**, encargada del tránsito y transporte terrestre.

Dependiendo de las responsabilidades de cada instancia, tendrán que intervenir durante las diferentes fases del proyecto.

## 7.3 MEDIDAS SOCIOAMBIENTALES EN FASE DE DISEÑO

- El diseño deberá considerar, requisitos específicos de acuerdo al tipo de equipamiento que se vaya a requerir en el laboratorio y de acuerdo a las diferentes áreas: puertas, ventilación, paredes y techos lisos, superficies impermeables, iluminación, circuito de trabajo, etc. Es importante que un especialista en bioseguridad de laboratorios de sanidad vegetal, sanidad animal, de control biológico y de control de calidad de alimentos y control de calidad de plaguicidas/medicamentos veterinarios realice o ayude en la realización del diseño.
- El diseño debe considerar, características de greenbuilding (diseño sostenible) como: provisión de energía y suministro alternativo de energía mediante paneles solares; equipamientos eficientes, aires acondicionado y refrigeradores que no utilicen gas refrigerante de efecto invernadero, ventilación e iluminación natural, limitación de impermeabilizaciones de superficie (por ejemplo, preferir zonas de parqueos verde a asfalto).

---

<sup>15</sup> <https://ovi.mt.gob.do/Files/PDF%20Reglamento%20DGHSL.pdf>

- El diseño debe incluir las consideraciones de los Reglamentos del MOPC, y en particular las normas sísmicas del MOPC, ver Reglamento para el Análisis y Diseño Sísmico de Estructuras. (Decreto No.201-11)
- El diseño deberá considerar, los aspectos de ingeniería recomendables para este tipo de estructuras incluyendo los estudios de suelo (Reglamento para Estudios Geotécnicos en Edificaciones, Decreto No. 577-06), para determinar la capacidad de carga, el índice de infiltración y los estudios hidrológicos que permitan gestionar las aguas superficiales del terreno y las aguas producidas por las nuevas impermeabilizaciones.
- No se debe construir en zona inundable o zonas con recurrencia de inundación conocida inferior a 10 años. Las investigaciones realizadas en terreno muestran que el terreno previsto por el MA para ubicar el laboratorio de control biológico en La Vega (terreno de la nueva Regional) está en una zona con frecuencia de inundación anual, por lo cual se solicita la construcción del laboratorio en el terreno del IDIAF ubicado a 250 metros.
- Se deberá considerar materiales de construcción con la adecuada resistencia y duración, libre de asbestos.

### **El diseño debe incluir para la gestión de residuos sólidos:**

- Los requerimientos para la gestión de residuos sólidos considerando el tipo de residuo: desechos infecciosos (centro de cuarentena y laboratorio de sanidad animal), vegetales infectados por microorganismos y desechos químicos y considerando en cada zona la generación, segregación, almacenamiento, recolección y transporte así que disposición final adecuada, de acuerdo con las Normas siguientes:

#### Para todas las estructuras:

Norma para la gestión ambiental de residuos sólidos no peligrosos (MMARN, junio 2003),

Reglamento para la gestión de sustancias y desechos químicos peligrosos (MMARN, 2013).

Buenas prácticas internacionales, por ejemplo, NTP 359: Seguridad en el laboratorio: gestión de residuos tóxicos (Ministerio de Trabajo, España, 1994).

Para cada estructura, las normas específicas se presentan en la tabla 7-1.

Por otra parte, para los residuos infecciosos se recomienda una zona de almacenamiento cerrada y cuarto frío.

### **El diseño debe incluir para la gestión de aguas residuales:**

- El tipo de sistema de tratamiento considerando las normas de descarga al medio natural y al alcantarillado siguientes:

#### Para todas las estructuras:

Norma ambiental sobre control de descargas a aguas superficiales, alcantarillados sanitarios y aguas costeras (septiembre del 2012),

Norma ambiental sobre calidad de aguas subterráneas y descargas al subsuelo (Julio 2004),

Reglamento para el Diseño y la Construcción de Instalaciones Sanitarias en Edificaciones. (Decreto No. 572-10).

Además, para cada estructura, las normas específicas se presentan a tabla 7-1.

### **El diseño debe incluir para el abastecimiento de agua**

Una conexión al acueducto para los laboratorios en La Vega y en AILA.

Para el sitio en el terreno del IDIAF en Los Alcarizos, no existe acueducto. Será necesario evaluar si el pozo de agua existente es suficiente o si hay necesidad de construir otro pozo.

**El diseño debe incluir para asegurar la energía eléctrica:**

Para el terreno de Los Alcarizos donde será construido el laboratorio de calidad, se deberá prevé una conexión a la línea de media-tensión.

Para agua, saneamiento y residuos sólidos, se sintetiza por sitio las recomendaciones específicas a las actividades, en el cuadro siguiente:

Tabla 7-1: Recomendaciones específicas para gestión de efluentes y residuos sólidos y abastecimiento de agua en cada estructura

Estructura	Actividades principales	Tipos de residuos generados	Disposición final Residuos	Efluentes	Agua potable	Normas específicas
<b>Laboratorio de control biológico – La Vega</b>	Crianza de insectos benéficos (Orius Laevigatus) Crianza de los huevos de sitotrogas (insectos) como alimento de Orius	Muy pocos residuos: Pocos volúmenes de acetona, pocos volúmenes de escamas de huevos de sitotrogas, residuos de vegetales	Autoclave o cámara de fumigación para todos los residuos relacionados con la manipulación de los insectos, <u>o bien</u> disposición final a través de una empresa certificada por el MMARN <sup>16</sup>	Conectar al alcantarillado existente	Conexión al acueducto	Directrices para la construcción y operación de una instalación de contención para insectos y ácaros que se utilizan como agentes de control biológico (NAPPO, 2011), ver Anexo 7
<b>Laboratorio de sanidad vegetal – La Vega</b>	Identificación de enfermedades causadas por hongos y bacterias fitopatógenas Identificación de enfermedades causadas por nematodos, factores nutricionales y ambientales Identificación de insectos plaga asociados con especies cultivadas	Residuos de vegetales sin/con plagas, Residuos de productos químicos en pequeñas cantidades	Autoclave o cámara de fumigación para todos los residuos relacionados con la manipulación de los insectos, <u>o bien</u> disposición final a través de una empresa certificada por el MMARN Residuos químicos: disponer a través de una empresa certificada por el MMARN	Conectar al alcantarillado existente	Conexión al acueducto	Buenas prácticas internacionales de laboratorios, por ejemplo, NTP 359: Seguridad en el laboratorio: gestión de residuos tóxicos (Ministerio de Trabajo, España, 1994).
<b>Laboratorio de Sanidad animal – La Vega</b>	Se prevén tres pruebas: - Brucelosis, método cualitativo en sangre, - Coprológico - Anillo en leche	Residuos biomédicos, Residuos de productos químicos en pequeñas cantidades	Disponer los residuos peligrosos, químicos y biomédicos a través de una empresa certificada por el MMARN. Almacenar en zona cerrada y a temperatura 15-19 grados	Desinfectar los efluentes y conectar al alcantarillado existente	Conexión al acueducto	Norma para la gestión integral de desechos infecciosos (Julio 2004), Reglamento 126-09 sobre los desechos y residuos generados por los centros de salud y afines (2009). Normas de la Organización Mundial de Sanidad Animal: <a href="http://www.oie.int/es/normas/manual-terrestre/acceso-en-linea/">http://www.oie.int/es/normas/manual-terrestre/acceso-en-linea/</a> Manual de Bioseguridad en el laboratorio, tercera edición, WHO, 2005: <a href="https://www.who.int/topics/medical_waste/manual_bioseguridad_laboratorio.pdf">https://www.who.int/topics/medical_waste/manual_bioseguridad_laboratorio.pdf</a>
<b>Laboratorio de control de calidad – Los Alcarrizos</b>	Laboratorio de Control de calidad alimentaria: Residuos de plaguicida Microbiología Residuos químicos de medicamentos veterinarios Laboratorio de control de calidad de insumos agropecuarios: Análisis de medicamentos Formulado de plaguicidas Análisis de forraje y piensos Control de calidad de biológico (vacunas)	Residuos de alimentos, Residuos de plaguicidas y medicamentos, Residuos de productos químicos: ácidos e hidróxidos, residuos de solventes, Residuos de grasa animal y geles de cultivos (agar).	Disponer los residuos peligrosos, químicos y biomédicos a través de una empresa certificada por el MMARN	Construir un tanque séptico	Verificar la capacidad del pozo existente (no hay acueducto)	Buenas prácticas internacionales, por ejemplo, NTP 359: Seguridad en el laboratorio: gestión de residuos tóxicos (Ministerio de Trabajo, España, 1994). Manual de Bioseguridad en el laboratorio, tercera edición, WHO, 2005: <a href="https://www.who.int/topics/medical_waste/manual_bioseguridad_laboratorio.pdf">https://www.who.int/topics/medical_waste/manual_bioseguridad_laboratorio.pdf</a>

<sup>16</sup> Este listado de empresa se encuentra en la web del MMARN: <http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf>

Estructura	Actividades principales	Tipos de residuos generados	Disposición final Residuos	Efluentes	Agua potable	Normas específicas
<b>Puesto de cuarentena animal y canil - AILA</b>	Diagnóstico veterinario y muestras de sangre Cuidado de los animales	Residuos biomédicos Residuos de alimentos de animales Residuos de camas de animales (en grandes cantidades)	Residuos biomédicos y residuos de camas de animales enfermos deben ser entregados a una empresa certificada por el MMARN. Almacenar en zona cerrada y a temperatura 15-19 grados. Se deberá evaluar diferentes soluciones para la disposición final de los animales enfermos sacrificados (autoclaves o incinerador in situ)	Construir un Tanque séptico para cada estructura: el canil y los galpones. Bombeo del tanque séptico 2 veces al año por una empresa certificada por el MMARN.	Conectar al acueducto	Norma para la gestión integral de desechos infecciosos (Julio 2004), Reglamento 126-09 sobre los desechos y residuos generados por los centros de salud y afines (2009). “Critères applicables aux postes de quarantaine à sécurité minimale et moyenne”, documentos de orientación 2003 de la Agencia Canadiense de inspección de alimentos: <a href="https://www.inspection.gc.ca/animaux/animaux-terrestres/importation/politiques/animaux-vivants/quarantaine/fra/1321087852529/1321087977360">https://www.inspection.gc.ca/animaux/animaux-terrestres/importation/politiques/animaux-vivants/quarantaine/fra/1321087852529/1321087977360</a>

### **El diseño debe incluir para la gestión de emisiones al aire:**

- En caso de hacer uso de motores para generación eléctrica (como sistema alternativo de abastecimiento de energía) se recomienda la implementación de la infraestructura suficientemente alejada de la construcción principal para no afectar con ruido, vibraciones o emisiones gaseosas.

### **El diseño debe incluir para la gestión de higiene y salud ocupacional:**

- Los edificios deben ser estructuralmente seguros, ofrecer la protección adecuada contra las condiciones meteorológicas (precipitaciones, vientos fuertes) y reunir unas condiciones aceptables de iluminación y control de ruido.

- Los suelos deben tener un plano horizontal sin desniveles.

- Las superficies, estructuras e instalaciones deben ser fáciles de limpiar y mantener y no permitir la acumulación de sustancias peligrosas (sólidas, líquidas o gaseosas).

- Las estructuras del lugar de trabajo deben estar diseñadas y construidas de manera que soporten los fenómenos meteorológicos habituales en la región.

- Deben proporcionarse servicios sanitarios (aseos y zonas de lavado personal) en el número necesario para las personas que se prevé que visiten y trabajen en el laboratorio, separados para hombres y mujeres. Los aseos estarán además dotados de agua corriente y los suministros adecuados de jabón y mecanismos para secado de manos.

- Cuando los trabajadores estén expuestos a sustancias tóxicas que pudieran entrar en contacto con la piel, se facilitarán duchas y vestuarios para que puedan cambiar la ropa de calle por ropa de trabajo y viceversa.

- Prever el suministro adecuado de iluminación (natural y/o artificial), aire fresco, ventilación (de acuerdo a los requerimientos de temperatura ambiente adecuada a las diferentes actividades)

- Para los galpones de caballos del centro de cuarentena animal es necesario prever dos o tres habitaciones con baños fuera del establo para el cuidado de los equinos de día y de noche (en ninguna manera se permitirá personal durmiendo dentro de los galpones de los caballos). Si es necesario considerar la instalación de cámara y alarmas para asegurar el cuidado de los caballos.

### **El diseño debe incluir para la gestión de seguridad industrial:**

- La previsión de equipamiento de las instalaciones con detectores de fuego, sistemas de alarma y equipos/sistemas de extinción de incendios. Los equipos/sistemas deben mantenerse en buen estado de uso y deben ser fácilmente accesibles. Debe ser adecuado para las dimensiones y uso de las instalaciones, el equipamiento/facilidades instalados, las propiedades físicas y químicas de las sustancias presentes y el número de personas presentes.

- Asimismo debe preverse rutas de escape en caso de emergencia en cada nivel de la infraestructura.

- En relación al generador de energía para casos de emergencia debe preverse las condiciones de diseño de acuerdo a los requerimientos del equipo que vaya a ser instalado, así como un área de almacenamiento de combustibles, salida de la chimenea de emisión de gases (verificando que no altere el normal funcionamiento del establecimiento), paredes que permitan disipar ruido y vibraciones. El generador de energía debe tener la capacidad de reabastecer de energía a todas las áreas y equipamiento del laboratorio segundos después de haber ocurrido el corte, además de mantener su funcionamiento continuo al menos por 48 horas. El tanque de combustible debe ser de doble pared o bien posicionado sobre una estructura impermeable de al menos un 110% de su volumen.

- De acuerdo a los criterios técnicos correspondientes, prever conexión de puesta o toma a tierra, así como la instalación de pararrayos. En ambos casos debe preverse que cuenten con cámaras de inspección para el correspondiente mantenimiento.

## 7.4 MEDIDAS DE MITIGACIÓN EN FASE DE CONSTRUCCIÓN

### 7.4.1 SÍNTESIS DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Esta sección sintetiza las medidas de mitigación en fase de construcción de las obras. Los programas (o planes) del PGAS hacen parte de esas medidas de mitigación.

Las medidas de mitigación se presentan por componente afectado en la Tabla 7-3 en fase de construcción. La siguiente tabla resume los programas y planes a implementar como medidas de mitigación, y las responsabilidades para la preparación, implementación y revisión durante la fase de construcción.

*Tabla 7-2: PGAS y responsabilidades durante la construcción*

	Responsable de la preparación y de la aplicación	Responsable de la revisión y de la aprobación del plan	Nomenclatura del Programa en Tabla 7.3
<b>Programas de la UEPIP</b>			
<b>Plan de gestión social incluyendo plan de consulta y plan de gestión de quejas y reclamos</b>	UEPIP	BID	PG-social
<b>Plan de monitoreo ambiental y social (supervisión de segundo nivel)<sup>17</sup></b>	UEPIP	BID	-
<b>PGAS en fase de construcción</b>			
<b>1-Programa de monitoreo ambiental, social, seguridad y salud en la obra <sup>18</sup></b>	Supervisor de obra y contratista	UEPIP	-
<b>2-Plan de gestión de la mano de obra (incluye aspectos de igualdad de género)</b>	Contratista	Supervisor de obra	PG-MO
<b>3-Plan de salud y seguridad (incluye plan de capacitación)</b>	Contratista	Supervisor de obra	P-SS
<b>4-Plan de gestión de residuos sólidos y efluentes</b>	Contratista	Supervisor de obra	PG-residuos
<b>5-Plan de gestión de aguas superficiales</b>	Contratista	Supervisor de obra	PG-erosión
<b>6-Plan de gestión de hidrocarburos, materiales peligrosos y prevención de derrames</b>	Contratista	Supervisor de obra	PG-hidrocarburos
<b>7-Plan de gestión del tráfico</b>	Contratista	Supervisor de obra	PG-tráfico

<sup>17</sup> El Plan de monitoreo ambiental y social es la supervisión del PGAS por la OEP.

<sup>18</sup> El Programa de monitoreo ambiental y social es la supervisión del PGAS por el Supervisor.



<b>8-Plan de preparación y respuesta a emergencia</b>	Contratista	Supervisor de obra	PPR
<b>9-Plan de descubrimiento fortuito de restos arqueológicos y culturales.</b>	Contratista	Supervisor de obra	P-arq
<b>10-Plan de Reforestación</b>	Contratista	Supervisor de obra	P-Reforest
<b>11-Plan de gestión de asbesto</b>	Contratista	Supervisor de obra	P-Asbesto
<b>12-Plan de cierre de obra</b>	Contratista	Supervisor de obra	P-cierre

Los lineamientos y contenidos mínimos de estos programas se presentan a continuación.

Las principales medidas de mitigación se presentan en la Tabla 7-3.

#### **7.4.2 PLAN DE GESTIÓN SOCIAL**

Este documento se proporciona en su totalidad en los Anexos 5 y 6 y se resume a continuación.

El PG-social incluye un mapeo de los actores y de las partes interesadas del proyecto, así como sus relaciones, expectativas y posiciones con respecto al proyecto. Luego se presentan el plan de consulta y el mecanismo de gestión de quejas y reclamos durante la construcción.

Dos documentos hacen parte del PG-social:

- ✓ Plan de consulta pública:

La consulta pública es un dialogo de comunicación mutua entre la institución ejecutora y otras partes interesadas para informarles sobre la naturaleza exacta del proyecto y sus implicaciones, positivas y negativas, y luego recopilar las observaciones, preguntas, y responder a cualquier inquietud expresada y dar la oportunidad a los interesados de proponer medidas de mitigación para mejorar el proyecto. La consulta pública es un elemento clave del proyecto. Los detalles se dan en el documento “Plan de gestión social” adjunto a este informe en el Anexo 5.

- ✓ Mecanismo de Gestión de Quejas:

El mecanismo de gestión de quejas es un proceso mediante el cual un individuo o un grupo puede emitir quejas contra el proyecto y / o su ejecución y enlazar esta queja con la búsqueda de solución. Un mecanismo eficaz de gestión de reclamos proporciona un alto grado de participación en el proyecto. El mecanismo de gestión reclamo se describe en el documento “Plan de gestión social” adjunto a este informe en el Anexo 6.

#### **7.4.3 PLAN Y PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL Y SOCIAL**

##### Roles durante el monitoreo ambiental y social

El monitoreo ambiental tiene como objetivo garantizar que se implementen las medidas de mitigación enumeradas en el PGAS para proteger y mejorar los entornos biofísicos y sociales así que de seguridad y salud. El programa de monitoreo está bajo la responsabilidad del supervisor de obras. Es la principal herramienta para el seguimiento de todas las actividades de construcción. Incluye los principales indicadores ambientales y sociales para garantizar la implementación efectiva de todas las medidas de mitigación que se implementarán durante la fase de construcción.

El rol del supervisor y los poderes que se le confieren frente a los contratistas también se deben especificar en la licitación de obra. Debe tener los poderes necesarios para obligar a los contratistas a modificar sus métodos o técnicas de trabajo, si la situación lo justifica o se vuelve crítica.

El Ministerio de Agricultura actuará como supervisor de segundo nivel y deberá aprobar el plan de gestión ambiental y social y supervisar el trabajo del supervisor. El BID podrá monitorear que las obras se ejecuten en cumplimiento con las salvaguardias del Banco y la legislación nacional aplicable.

El plan de monitoreo ambiental y social será llevado a cabo por el Ministerio de Agricultura que realizará una supervisión de segundo nivel de los aspectos ambientales, sociales y de seguridad y salud. El Ministerio de Agricultura deberá entregar a BID de manera semestral como parte de su informe de avance de obras, un informe de cumplimiento con salvaguardias ambiental, social y de seguridad y salud con una descripción del avance de las obras, los problemas encontrados, las soluciones aportadas y un monitoreo de cada plan de gestión del PGAS a partir de los indicadores definidos en el PGAS. El informe se estructura según el contenido del Anexo 8.

El supervisor de obra realizará visitas semanales y elaborará un informe mensual en forma de ficha de seguimiento después de las visitas al sitio para garantizar la implementación efectiva del PGAS.

El programa de monitoreo puede adaptarse durante el curso de la construcción de las obras, se pueden añadir indicadores, medidas de mitigaciones en función de los requerimientos.

Si se observa un incumplimiento, el supervisor notificará al contratista por escrito emitiendo una "orden de servicio ". Este documento debe informar al contratista de manera clara y concisa sobre la naturaleza del incumplimiento y el plan de acción que se requiere implementar. El Contratista debe corregir la situación de no conformidad, describir la corrección realizada y devolver la directiva del sitio firmada al supervisor. Para asegurar el seguimiento de todos los intercambios, observaciones y acciones tomadas con respecto a los requisitos ambientales, sociales y de seguridad y salud, el supervisor y el contratista mantendrán al día un registro de la construcción.

#### Medidas de mitigación y plan de monitoreo

La siguiente tabla presenta el Plan de monitoreo ambiental y social del PGAS en fase de construcción:

- ✓ Las medidas de mitigación ambientales, sociales y de seguridad y salud.
- ✓ El impacto residual obtenido durante la fase de construcción.
- ✓ Las responsabilidades de implementación y supervisión.

Los Indicadores de seguimiento y la frecuencia de las mediciones están presentados en el acápite siguiente que describe los lineamientos del PGAS.

Tabla 7-3 : Medidas de mitigación, indicadores y responsabilidades del PGAS en fase de construcción

	Riesgos e Impactos identificados	Importancia	Ocurrencia	CODIGO	MEDIDAS DE ATENUACIÓN	Plano de gestión	IMPACTO RESIDUAL	Aplicación de medidas	Supervisión	Supervisión 2	Supervisión 3
Medio físico											
Phy1, Phy2, Phy3	Contaminación atmosférica (gases, partículas) generada por maquinaria de construcción y almacenamiento de materiales finos. Malos olores	Impacto Menor	Media	AIR-1	Aplicar rociado con agua en áreas donde podría convertirse en una molestia para los residentes.	PG-erosión	Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
				AIR-2	Elegir la ubicación de las pilas de agregados, tierra u otro material dentro del terreno en forma ordenada, y lo suficientemente lejos de las residencias y otros edificios; si es imposible evitar que las partículas se eleven con el viento regando las pilas o cubriéndolas con lonas.	PG-erosión					
				AIR-3	Poner lonas a los camiones de volteo suministrando los materiales para evitar toda emisión de polvos durante el transporte	PG-erosión					
				AIR-4	Asegurarse de que el sistema de escape de los vehículos y la maquinaria utilizados en el trabajo esté en buenas condiciones para minimizar las emisiones de contaminantes al aire	PG-tráfico					
				AIR-5	Evitar la rotación innecesaria del motor para reducir el escape, el humo, el polvo u otros contaminantes que pueden ser causados por la maquinaria.	PG-tráfico					
				AIR-6	Limitar la velocidad de los vehículos en el lugar de trabajo para reducir la dispersión de polvo	PG-tráfico					
				AIR-7	Prohibir la quema de residuos sólidos	PG-residuos					
Phy4	Ruido generado por maquinaria de construcción y equipos eléctricos o mecánicos.	Impacto Menor	Media	SON-1	Llevar a cabo las actividades de construcción, incluido el tráfico vial asociado, durante las horas normales de trabajo (de 7 am a 6 pm)	PG-tráfico	Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
				SON-2	Limitar el movimiento de maquinaria y camiones a las carreteras y áreas de trabajo y evite en la medida de lo posible las áreas sensibles (escuelas, hospitales, clínicas médicas).	PG-tráfico					

	Riesgos e Impactos identificados	Importancia	Ocurrencia	CODIGO	MEDIDAS DE ATENUACIÓN	Plano de gestión	IMPACTO RESIDUAL	Aplicación de medidas	Supervisión	Supervisión 2	Supervisión 3
				SON-3	Apagar los equipos eléctricos o mecánicos no utilizados, incluidos los camiones que esperan la carga.	PG-tráfico					
				SON-4	Mantener los vehículos y los equipos en buena condición para ayudar a reducir el ruido.	PG-tráfico					
Phy6	Degradación de la estructura del suelo causada por trabajos de excavación: erosión, deslizamiento o asentamiento del suelo durante o después de la construcción.	Impacto Menor	Baja	SOL-1	Marcar los límites de excavación proyectados, limitar las zonas de desbroce del suelo, limitar cortes de árboles.	PG-erosión	Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
				SOL-2	Volver al relieve original de los terrenos, limitar zonas impermeabilizadas	PG-erosión					
				SOL-3	Controlar la escorrentía para evitar que se inicien los procesos de erosión y se pierda el suelo en las corrientes naturales.	PG-erosión					
				SOL-4	Limitar las intervenciones en suelos susceptibles a la erosión, en pendientes o pocos consolidados.	PG-erosión					
				SOL-5	Organizar el trabajo para reducir el riesgo de erosión del suelo durante los períodos de fuertes lluvias.	PG-erosión					
				SOL-6	Proteger la zanja mediante métodos (taludes escalonados, entibaciones) si es necesario de acuerdo con la profundidad, el ángulo del terraplén y las características geológicas.	PG-erosión					
				SOL-7	Compactar suficientemente el suelo después de rellenar la zanja.	PG-erosión					
Phy7	Contaminación del suelo causada por fugas o derrames accidentales de productos de hidrocarburos utilizados para maquinaria y productos químicos almacenados	Impacto Menor	Baja	SOL-8	Los kits de emergencia completos para la recuperación de hidrocarburos deben estar disponibles en cantidades suficientes y lugares adecuados (por ejemplo, cerca de áreas donde se almacenan / manipulan hidrocarburos).	PG-hidrocarburos	Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
				SOL-9	Asegurar, a través de inspecciones frecuentes, que la maquinaria esté en buenas condiciones (debe estar limpia y sin fugas de productos), y los tanques de almacenamiento sin fugas.	PG-hidrocarburos					

	Riesgos e Impactos identificados	Importancia	Ocurrencia	CODIGO	MEDIDAS DE ATENUACIÓN	Plano de gestión	IMPACTO RESIDUAL	Aplicación de medidas	Supervisión	Supervisión 2	Supervisión 3
	(disolventes, pinturas, pegamentos, etc.) o por desechos producidos en el lugar de trabajo.			SOL-10	Tomar las precauciones habituales al realizar el mantenimiento y llenado de combustible de la maquinaria para evitar derrame accidental. Solo se permitirá el mantenimiento en un taller mecánico y el llenado de combustible en zonas específicas para este uso.	PG-hidrocarburos					
				SOL-11	Detenga la fuga durante un derrame accidental, contenga el producto y recupéralo con el equipo adecuado (láminas absorbentes, rollos, cubiertas de drenaje, etc.), excavar tierra sucia, ponerla en recipientes adecuados y eliminarla de acuerdo con el Programa de Manejo de Materiales Peligrosos. La rapidez de las intervenciones evitará la infiltración de contaminantes.	PG-hidrocarburos					
				SOL-12	Los baños móviles deben estar disponibles para los trabajadores para evitar la contaminación por la orina y los excrementos.	PG-SS					
				SOL-13	Los residuos y escombros de las obras y del personal que trabaja en el sitio deben almacenarse adecuadamente para evitar derrames en el suelo, deben llevarse a un centro de disposición final adecuado al tipo de desecho.	PG-residuos					
Phy8, Phy10	Degradación de la calidad de las aguas superficiales por la contaminación descrita anteriormente en el suelo y por la erosión y la suspensión de partículas finas provenientes de	Impacto Menor	Media	EAU-1	Ver las medidas de mitigación SOL-8 a SOL-13		Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
			EAU-2	El llenado y el mantenimiento de los equipos de construcción debe realizarse a más de 50 m de todas fuentes de agua.	PG-hidrocarburos						
			EAU-3	Cubrir los materiales y escombros para evitar la erosión durante las lluvias. Trabajar en pequeñas longitudes de zanja para manejar adecuadamente las pilas de material.	PG-erosión						

	Riesgos e Impactos identificados	Importancia	Ocurrencia	CODIGO	MEDIDAS DE ATENUACIÓN	Plano de gestión	IMPACTO RESIDUAL	Aplicación de medidas	Supervisión	Supervisión 2	Supervisión 3
	los materiales del sitio de construcción – Aguas superficiales de AILA particularmente vulnerable a las contaminaciones de superficie.			EAU-4	No eliminar residuos y escombros en el medio acuático.	PG-residuos					
				EAU-5	Las aguas residuales domésticas generadas durante la construcción deberán ser llevadas a un sitio de disposición final adecuado (planta de tratamiento gestionada por una empresa gestor del MMARN: <a href="http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf">http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf</a> )	PG-residuos					
Phy9	Problemas de inundación durante la construcción por mal manejo de las aguas de drenaje e impermeabilización de suelos	Impacto Menor	Medio	EAU-6	Importante estimar los problemas de drenaje e inundación desde la fase de diseño de las obras (ver recomendaciones en el acápite 7.3), reducir las superficies impermeables, drenar correctamente las zonas en construcción hacia las cañadas o hacia zonas de infiltración. No construir en zona que se inundan (el terreno de la nueva Regional de La Vega se inunda anualmente) o bien prever medidas de disminución del riesgo inundación (elevar las estructuras y drenar las aguas pluviales).	PG-erosión + estudio en fase de diseño	Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID

	Riesgos e Impactos identificados	Importancia	Ocurrencia	CODIGO	MEDIDAS DE ATENUACIÓN	Plano de gestión	IMPACTO RESIDUAL	Aplicación de medidas	Supervisión	Supervisión 2	Supervisión 3
Medio Biológico											
Bio 1	Cortes de árboles para construir la estructura	Impacto Menor	Bajo		<p>A nivel del diseño, se deberá ubicar las obras de manera a limitar al máximo el corte de árboles.</p> <p>En caso de corte de árboles, se deberá seguir el Reglamento para la gestión de los recursos forestales (2006) y las Normas Técnicas Forestales (2001). Un permiso de corte se debe solicitar al MMARN:</p> <p><a href="https://ambiente.gob.do/permiso-para-corte-de-arboles/">https://ambiente.gob.do/permiso-para-corte-de-arboles/</a></p> <p>Para cada árbol cortado, se plantará tres ejemplares de árboles endémicos.</p>	Plan-Reforest	Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
Medio Antrópico											
Ant 1	La acumulación de residuos y materiales puede provocar la degradación del paisaje.	Impacto Menor	Baja	POB-1	Seguir estrictamente el plan de gestión de residuos que debe ser presentado por el contratista y aprobado por el supervisor y promotor.	PG-residuos	Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
				POB-2	Trabajar en superficie de obra limitada para gestionar adecuadamente las pilas de materiales y limitar el área en construcción en el espacio y el tiempo.	PG-erosión					
Ant 2	Durante las excavaciones se pueden descubrir restos arqueológicos	Impacto Menor	Baja	POB-3	Seguir la Ley sobre el patrimonio cultural de la Nación y la Ley 64-00 sobre medio ambiente. En caso de hallazgos, informar a la autoridad competente. Las obras solo podrán ser reiniciadas con la autorización de dicha autoridad.	PG-arq	Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
Ant 3, Ant 4	Las actividades de construcción influyen en la calidad de vida de una población, como el tráfico o las condiciones de acceso, el ruido, el	Impacto Menor	Baja	POB-4	Plan de gestión de residuos sólidos y efluentes presentado y aplicado	PG-residuos	Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
				POB-5	Plan de gestión de la erosión y de aguas superficiales presentado y aplicado	PG-erosión					

	Riesgos e Impactos identificados	Importancia	Ocurrencia	CODIGO	MEDIDAS DE ATENUACIÓN	Plano de gestión	IMPACTO RESIDUAL	Aplicación de medidas	Supervisión	Supervisión 2	Supervisión 3
	polvo y la posible liberación de contaminantes en el medio ambiente.			POB-6	Plan de manejo de hidrocarburos, materiales peligrosos y prevención de derrames presentado aplicado	PG-hidrocarburos					
				POB-7	Poner en marcha el plan de comunicación y mantener el enlace con las partes interesadas durante la construcción	PG-social					
				POB-8	Plan de gestión de la circulación presentado y aplicado, en particular delimitar las áreas de trabajo con señalización visible y clara.	PG-tráfico					
				POB-9	Una vez terminada la obra, se debe limpiar el terreno y las zonas impactadas alrededor de la obra. A la conclusión de la etapa de construcción se debe contar con los planos <i>as-built</i> de las diferentes instalaciones: sanitaria (agua potable, alcantarillado y sistemas de tratamiento relacionados), eléctrica (general y de emergencia), de gas, comunicaciones (telefonía, internet, entre otros). Además de los planos de la infraestructura propiamente dicha y de todo aquel sistema que sea instalado (aire acondicionado, distribución de gases, puesta/toma a tierra y pararrayos, entre otros).	PG-cierre					
Ant 5	Las obras pueden provocar una modificación del drenaje pluvial natural	Impacto Menor	Baja	POB-10	Reconstruir de manera idéntica el sistema de drenaje de aguas pluviales de las vías públicas si fue modificado.	PG-erosión PG-cierre	Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
			POB-11	Importante estimar los problemas de drenaje e inundación desde la fase de diseño de las obras (ver recomendaciones en el acápite 7.3), reducir las superficies impermeables, drenar correctamente las zonas en construcción hacia las cañadas o hacia zonas de infiltración	PG-erosión + estudio en fase de diseño						



	Riesgos e Impactos identificados	Importancia	Ocurrencia	CODIGO	MEDIDAS DE ATENUACIÓN	Plano de gestión	IMPACTO RESIDUAL	Aplicación de medidas	Supervisión	Supervisión 2	Supervisión 3
Ant 8	Los trabajos de construcción pueden provocar el contacto de los trabajadores con materiales o productos peligrosos para la salud	Impacto Menor	Baja	SS-1	El constructor debe elaborar un plan de salud y seguridad (llamado programa de salud y seguridad en Rep. Dom.) para los trabajadores, este plan debe seguir la legislación nacional (Reglamento 522-06 y Resolución 04-2007) y las buenas prácticas internacionales de la OIT, y para el asbesto seguir las buenas prácticas internacionales, en particular la Nota técnica 862 sobre Operaciones de demolición, retirada o mantenimiento con amianto: ejemplos prácticos. <input type="checkbox"/> Este plan debe ser aprobado por el supervisor, el promotor de la obra y el Ministerio de Trabajo	P-SS P-asbesto	Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
				SS-2	Asegurar la formación de los trabajadores al plan de salud y seguridad en la obra. Toda obra con más de 15 trabajadores formará un comité de seguridad y salud y con menos de 15 trabajadores tendrá un delegado de seguridad y salud (Art. 2.3.12 Resolución 04-2007)	P-SS					
				SS-3	Todo accidente deberá ser comunicado de manera inmediata al supervisor y al promotor de la obra	P-SS					
Ant 9	El trabajo y la circulación de maquinaria de construcción pueden provocar accidentes.	Media	Media	SS-1	Ver SS-1	P-SS	Impacto menor	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
				SS-2	Ver SS-2	P-SS					
				SS-3	Ver SS-3	P-SS					

	Riesgos e Impactos identificados	Importancia	Ocurrencia	CODIGO	MEDIDAS DE ATENUACIÓN	Plano de gestión	IMPACTO RESIDUAL	Aplicación de medidas	Supervisión	Supervisión 2	Supervisión 3
Ant 10	La contratación y la gestión del empleo local generan tensiones / protestas y bloqueos / paros.	Impacto Menor	Baja	SS-4	Se deberá contar con acuerdos para el establecimiento de un adecuado procedimiento de selección y contratación que favorezca la utilización de la mano de obra local (hombres y mujeres), para lograr los beneficios de la generación de empleo en la zona de influencia del proyecto (en base a lo determinado durante el desarrollo del diseño) Plan de gestión de mano de obra aprobado y aplicado, plan de gestión de quejas y reclamos aprobado y aplicado	P-MO	Despreciable	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID
Ant 12	Los trabajadores están expuestos a peligros frente a ocurrencia de riesgos naturales	Media	Baja	SS-5	Plan de preparación y respuesta a emergencia presentado y aplicado	PPR	Impacto menor	Contratista	Supervisor de obras	Ministerio de Agricultura	BID

PG-social: Plan de gestión social incluyendo plan de consulta y plan de gestión de quejas y reclamos, PG-MO: Plan de gestión de la mano de obra, P-SS: Plan de salud y seguridad, PG-residuos: Plan de gestión de residuos sólidos y efluentes, PG-erosión: Plan de gestión de la erosión y de aguas superficiales, PG-hidrocarburos: Plan de gestión de hidrocarburos, materiales peligrosos y prevención de derrame, PG-tráfico: Plan de gestión del tráfico, PG-cierre: Plan de cierre, PPR: Plan de Preparación y Respuesta a Emergencia, P-arq: Plan de descubrimiento fortuito de restos arqueológicos y culturales.

## 7.5 PGAS EN FASE DE CONSTRUCCIÓN

La preparación del PGAS a nivel constructivo es responsabilidad de la firma contratista adjudicataria de las obras. Su aprobación está a cargo de la Inspección de Obra, previa revisión de la UEPIP y el BID.

El PGAS incluirá las medidas de mitigación identificadas para el proyecto, y estará constituido por una serie de programas y subprogramas para cada una de sus etapas, incluyendo, pero sin limitarse, los detallados a continuación. Se presenta también los indicadores de cumplimiento socioambiental del Programa. Deberán ser monitoreado con frecuencia mensual.

<b>Programa 1 – Monitoreo y Control de Cumplimiento de Medidas de Mitigación</b>
<b>Objetivos</b>
Este Programa tiene por objetivo la planificación y supervisión de cumplimiento de las medidas de mitigación previstas para el Proyecto.
<b>Medidas de gestión</b>
Para la supervisión del cumplimiento de las medidas de mitigación identificadas, el Contratista planificará y mantendrá actualizado un “tablero de control”, que servirá para la supervisión de la ejecución de todas y cada una de las Medidas de Mitigación previstas para la Etapa Constructiva. En él se indicarán, como mínimo: <ul style="list-style-type: none"><li>- acciones a implementar</li><li>- recursos materiales necesarios</li><li>- personal responsable</li><li>- hitos temporales</li><li>- indicadores de cumplimiento con sus metas y frecuencia de monitoreos para las medidas de mitigación definidas</li></ul> Además, y de manera conjunta con la Inspección de Obra, se planificará el accionar mediante el que, si se estima conveniente, se determinará y concretará la suspensión de los trabajos ante la necesidad de ejecutar medidas de mitigación para prevenir potenciales impactos ambientales, sociales y de higiene y seguridad ocupacional que surjan con el desarrollo de la Obra.
<b>Monitoreo y cumplimiento</b>
Indicadores (mediciones de frecuencia mensual) <ul style="list-style-type: none"><li>• Número de No Conformidades de ESHS identificadas en el mes mediante inspecciones, visitas, observaciones y otros mecanismos empleados</li><li>• Número de No Conformidades de ESHS cerradas en tiempo definido según Plan de acción definido</li><li>• Número de inspecciones de ESHS realizadas al mes</li></ul> <b>Monitoreo</b> <p>Si durante la ejecución de los proyectos se identificaran incumplimientos con salvaguardias socioambientales, la UEPIP definirá, junto al contratista y demás autoridades involucradas, un Plan de acción para su corrección. Dicho plan deberá contener al menos: descripción del incumplimiento encontrado, acción para corregir, responsable, fecha de realización, indicador de cumplimiento y recursos necesarios.</p>

Programa 2 – Plan de gestión de la mano de obra y plan de igualdad de género
Objetivos
<p>El objetivo de este programa es contribuir a la generación de ingresos de las personas del área de influencia de los Proyectos mediante la priorización de la vinculación de mano de obra local calificada y no calificada en el proceso constructivo y promoviendo la igualdad de género.</p>
Medidas de gestión
<p>Se deberá contar con acuerdos para el establecimiento de un adecuado procedimiento de selección y contratación que favorezca la utilización de la mano de obra local (hombres y mujeres), para lograr los beneficios de la generación de empleo en la zona de influencia del proyecto (en base a lo determinado durante el desarrollo del diseño).</p> <p>El plan de gestión de la mano de obra debe especificar la política de contratación y los medios a implementar para garantizar la gestión de la mano de obra.</p> <p>Deberían ofrecerse oportunidades iguales sin discriminación alguna por motivos de edad, estado de salud, grupo social, origen, género, creencias religiosas, orientación sexual u opiniones políticas.</p> <p>El plan de gestión y la gestión de la mano de obra se ajustarán a las leyes locales, las directivas de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y los convenios aplicables de las Naciones Unidas.</p> <p>Es importante que la forma y la organización puedan permanecer flexibles para adaptarse y responder a las diferentes situaciones que puedan surgir, pero deben respetar los siguientes principios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El contratista es el único responsable de la contratación final, el empleo y la calidad del trabajo de esta mano de obra.</li> <li>- El supervisor verifica que el contratista cumpla con sus obligaciones contractuales (programa de reclutamiento, número de personas empleadas).</li> </ul>
Monitoreo y cumplimiento
<p>Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleos con mano de obra no calificada local generados por el proyecto sobre el total de empleo de mano de obra no calificada en el proyecto.</li> <li>• Empleos a mujeres cabeza de familia sobre el total de empleos del proyecto</li> </ul>

### Programa 3 – Plan de salud y seguridad y plan de capacitación

#### Objetivos

El objetivo de este plan es identificar los riesgos y las medidas de mitigación de las actividades de las obras a ejecutarse y responsabilidades en temas de salud y seguridad en el trabajo, a fin de prevenir accidentes de trabajo y proteger la salud de los trabajadores y las comunidades durante la etapa de construcción de las obras. Establece los planes de educación y capacitación de ESHS para todos los trabajadores, visitantes y personal de las instituciones vinculadas a las obras.

#### Medidas de gestión

El plan de salud y seguridad asegurará que la implementación del proyecto no dañe la salud y seguridad de los trabajadores y el público en general. Debe evitar accidentes, lesiones y muertes asociadas con el trabajo a realizar. Este plan debe ser escrito e implementado por el contratista y revisado y aprobado por el supervisor de obra.

El constructor debe elaborar un plan de salud y seguridad (llamado programa de salud y seguridad en República Dominicana) para los trabajadores, este plan debe seguir la legislación nacional (Reglamento 522-06 y Resolución 04-2007) y las buenas prácticas internacionales de la OIT, este plan debe ser aprobado por el supervisor, el promotor de la obra y entregado al Ministerio de Trabajo.

Reglamento 522-06: <https://ovi.mt.gob.do/Files/PDF%20Reglamento%20DGHSI.pdf>

Asegurar la formación de los trabajadores al plan de salud y seguridad en la obra. Toda obra con más de 15 trabajadores formará un comité de seguridad y salud y con menos de 15 trabajadores tendrá un delegado de seguridad y salud (Art. 2.3.12 Resolución 04-2007).

Todo accidente deberá ser comunicado de manera inmediata al supervisor y al promotor de la obra.

El plan de salud y seguridad debe incluir, entre otros, los siguientes requisitos:

- Asegurar la circulación local de maquinaria pesada, en particular mediante señalización adecuada, previendo áreas de tráfico para peatones y motocicletas, evitando áreas sensibles y reduciendo la velocidad de los vehículos y camiones a 30 km/h en zona urbana.
- Asegurar las áreas de construcción al restringir el acceso a los trabajadores, utilizando barreras de protección.
- Implementar el plan de comunicación destinado a la población local y en relación con el trabajo y los peligros inherentes al sitio.
- Si es necesario, garantizar la presencia en número suficiente de personal de seguridad en los sitios, las 24 horas del día.
- Proporcionar a los empleados el equipo de protección personal adecuado (calzado de seguridad, máscara, protección auditiva, ropa de protección y gafas de seguridad) y un entorno de trabajo seguro (sistemas de ventilación, instalaciones sanitarias, etc.).
- Informe en cada área del proyecto, con un letrero claramente legible y visible, el tipo de equipo de seguridad requerido.
- Implementar las acciones actuales de prevención de incendios (prohibición de fumar en áreas peligrosas, almacenamiento adecuado de productos inflamables, etc.).

- Proporcionar equipo de extinción de incendios (extintores, etc.) y proporcionarlos de manera visible en todas las oficinas de la obra.
  - Organizar sesiones de bienvenida para todos los trabajadores del sitio para crear conciencia sobre las buenas prácticas de trabajo y los requisitos de salud y seguridad enumerados en el Plan de salud y seguridad.
  - Asegurar el cumplimiento de las normas sanitarias, de seguridad y medioambientales aplicables.
  - Establecer un programa de seguimiento de incidentes y accidentes.
  - Los baños móviles deben estar disponibles para los trabajadores para evitar la contaminación por la orina y los excrementos.
  - En caso de demolición, para el asbesto seguir las buenas prácticas internacionales, en particular la Nota técnica 862 sobre Operaciones de demolición, retirada o mantenimiento con amianto: ejemplos prácticos: <http://www.saludlaboral.ugtcyl.es/archivos/amianto/ntp862-operaciones-de-demolicion-retirada-o-mantenimiento-con-amianto-ejemplos-practicos.pdf>
- Ver Programa 11 sobre gestión de asbesto.

#### Monitoreo y cumplimiento

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

- Número de No Conformidades de ESHS identificadas en el mes mediante inspecciones, visitas, observaciones y otros mecanismos empleados
- Número de No Conformidades de ESHS cerradas en tiempo definido según Plan de acción definido
- Número de inspecciones de ESHS realizadas al mes
- Número de personas formadas a ESHS al mes

Programa 4 – Plan de gestión de residuos sólidos y efluentes
Objetivos
Este Plan tiene por objeto implementar las Medidas de Mitigación previstas y un adecuado manejo de todos los residuos sólidos y efluentes generados en obra, de acuerdo con las normas vigentes.
Medidas de gestión
<p>Las obras de construcción generarán residuos y materiales residuales a lo largo del trabajo.</p> <p>A los efectos de este proyecto, la gestión de residuos es responsabilidad del contratista. El plan de gestión de residuos debe ser presentado por el contratista y aprobado por el supervisor y promotor.</p> <p>Se debe tener en cuenta las siguientes medidas durante la construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prohibir la quema de residuos sólidos.</li> <li>- Los residuos y escombros de las obras y del personal que trabaja en el sitio deben almacenarse adecuadamente para evitar derrames en el suelo, deben llevarse a un centro de disposición final adecuado al tipo de desecho.</li> <li>- No eliminar residuos y escombros en el medio acuático.</li> <li>- Las aguas residuales domésticas generadas durante la construcción deberán ser llevadas a un sitio de disposición final adecuado: planta de tratamiento gestionada por una empresa gestor del MMARN: <a href="http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf">http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf</a></li> <li>- Los residuos peligrosos deben ser gestionados por una empresa especializada gestor del MMARN: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf">http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf</a></li> </ul> </li> <li>- Los residuos no peligrosos deben ser enviados al vertedero municipal</li> </ul>
Monitoreo y cumplimiento
<p>Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumen de residuos asimilables a urbanos gestionados de acuerdo con los estándares definidos / volumen total de residuos asimilables a urbanos generados por el proyecto.</li> <li>• Volúmenes por tipo de residuos peligrosos gestionados de acuerdo con los estándares definidos / Volúmenes totales por tipo de residuos peligrosos generados por el proyecto.</li> <li>• Volumen de escombros y excedentes de construcción gestionados de acuerdo con los estándares definidos / Volumen total de escombros y excedentes de construcción generados por el proyecto.</li> <li>• Número de tipos de efluentes gestionados de acuerdo con los estándares definidos / Número total de tipos de efluentes generados por el proyecto.</li> </ul> <p>Medios de verificación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planillas de registro de capacitación de personal clave en gestión de residuos peligrosos.</li> <li>• Registros de retiro de residuos peligrosos para disposición final.</li> </ul>

- Evidencia del certificado de la empresa acreditada para hacer la disposición final de residuos peligrosos, con su registro de gestor del MMARN.
- Registros de retiro de escombros.
- Planilla de registro de retiros de baños químicos e inspecciones por el contratista a otros focos de generación.

## Programa 5 – Plan de gestión de aguas superficiales

### Objetivos

Este plan apunta a minimizar los impactos negativos del proyecto sobre la erosión y la calidad de las aguas superficiales y subterráneas. Permite también limitar las inundaciones que se podrían producir por una mala gestión del drenaje en caso de lluvias.

### Medidas de gestión

El plan de gestión de la erosión y el agua superficial debe incluir, entre otros, los siguientes requisitos:

- Se debe reutilizar los materiales y planificar las actividades.
- Restringir el número de carriles de tránsito y limitar el movimiento de la maquinaria a las áreas de trabajo y accesos marcados.
- Limitar las intervenciones en suelos sensibles a la erosión, inclinados o bajos.
- Llevar a cabo el trabajo en época seca de preferencia, evitar trabajar en áreas propensas a inundaciones o durante las inundaciones, organizar el trabajo para reducir el riesgo de erosión del suelo durante los períodos de lluvia.
- Estabilizar de forma temporal o permanentemente y con el método apropiado las superficies desprendidas a medida que avanza el trabajo.
- Rehabilitar los sitios perturbados, tan pronto como el trabajo se complete en un sector, reutilizando los materiales del sitio.

Además, específicamente para esta obra se debe:

- Aplicar un tratamiento contra el polvo (rociado con agua) en áreas donde podría convertirse en una molestia para los residentes.
- Elegir la ubicación de las pilas de agregados, tierra u otro material dentro del terreno en forma ordenada, y lo suficientemente lejos de las residencias y otros edificios; si es imposible
- evitar que las partículas se eleven con el viento regando las pilas o cubriéndolas con lonas.
- Poner lonas a los camiones de volteo suministrando los materiales para evitar toda emisión de polvos durante el transporte
- Marcar los límites de excavación proyectados, limitar las zonas de desbroce del suelo, limitar cortes de árboles.
- Volver al relieve original de los terrenos, limitar zonas impermeabilizadas



- Controlar la escorrentía para evitar que se inicien los procesos de erosión y se pierda el suelo en las corrientes naturales.
- Limitar las intervenciones en suelos susceptibles a la erosión, en pendientes o pocos consolidados.
- Organizar el trabajo para reducir el riesgo de erosión del suelo durante los períodos de fuertes lluvias.
- Proteger la zanja mediante métodos (taludes escalonados, entibaciones) si es necesario de acuerdo con la profundidad, el ángulo del terraplén y las características geológicas.
- Compactar suficientemente el suelo después de rellenar la zanja.
- Cubrir los materiales y escombros para evitar la erosión durante las lluvias. Trabajar en pequeñas longitudes de zanja para manejar adecuadamente las pilas de material.
- Trabajar en superficie de obra limitada para gestionar adecuadamente las pilas de materiales y limitar el área en construcción en el espacio y el tiempo.
- Reconstruir de manera idéntica el sistema de drenaje de aguas pluviales de las vías públicas si fue modificado.

#### Monitoreo y cumplimiento

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

- Superficie de zanja abierta /Superficie de zanja protegida (taludes escalonados, entibaciones).
- Número de quejas relacionadas a inundaciones.

### Programa 6 – Plan de gestión de hidrocarburos, materiales peligrosos y prevención de derrame

#### Objetivos

El objetivo de este Programa es asegurar una adecuada gestión de las sustancias químicas requeridas o desechadas por las actividades de obra.

#### Medidas de gestión

Este plan está diseñado para administrar, transportar, almacenar, manipular y desechar hidrocarburos y materiales peligrosos de manera segura y para prevenir la liberación de materiales peligrosos al medio ambiente. Para cumplir con estos requisitos, es esencial almacenar y manejar hidrocarburos y materiales peligrosos de acuerdo con las normas nacionales e internacionales aplicables. El contratista redactará e implementará el plan de gestión de hidrocarburos, materiales peligrosos y prevención de derrames que incluirá, entre otros, los siguientes puntos:

- Capacitar al personal en el manejo, almacenamiento y contención de hidrocarburos y materiales peligrosos;
- Implementar medidas de monitoreo/vigilancia y control para el transporte, manejo y almacenamiento de materiales peligrosos.
- Aprobar los materiales peligrosos antes de que lleguen al sitio. Las hojas de datos de seguridad de los materiales deben archivar en un registro, en la oficina administrativa (o en el sitio durante la construcción) y en las instalaciones de almacenamiento de materiales

peligrosos. Se mantendrán registros de los inventarios existentes, lugares de almacenamiento, capacitación del personal y métodos de eliminación de materiales peligrosos utilizados en el sitio (por ejemplo, aceites usados). El contratista deberá mantener y revisar este registro regularmente.

- Utilizar maquinaria y equipo en buen estado de funcionamiento. El estado de la maquinaria debe verificarse diariamente para identificar cualquier fuga de aceite.
- Prohibir el lavado de vehículos y equipos en el río.
- Suministrar y mantener maquinaria y equipo en áreas especialmente diseñadas y esto, a una distancia mínima de 50 m de cualquier humedal o curso de agua.
- Disponer en el sitio, cerca de las áreas de suministro de un kit de recuperación de hidrocarburos en caso de fugas y derrames accidentales.
- Prohibición de dejar recipientes de aceite o materiales peligrosos sin vigilancia o depositados directamente en el suelo.
- Almacenar contenedores de hidrocarburos y materiales peligrosos dentro de un recinto cerrado equipado con una base impermeable con una capacidad igual a la más alta de los siguientes volúmenes: 25% de la capacidad total de todos los contenedores almacenados o 125% de la capacidad del contenedor más grande.
- Deshacerse del aceite usado (aceite de motor) a través de un subcontratista certificado: ver los gestores aprobados por el Ministerio de Medio Ambiente.
- Proporcionar sistemas de protección contra incendios y contención secundaria para las instalaciones de almacenamiento, para evitar los efectos dominó y la liberación de materiales peligrosos al medio ambiente.
- Almacenar los materiales peligrosos en recipientes claramente marcados o contenedores.
- Separar los materiales peligrosos y almacenarlos teniendo en cuenta su compatibilidad.
- Desarrollar un plan de emergencia. Este plan debe indicar claramente la cadena de comunicación en caso de un incidente ambiental, las medidas que deben tomarse para detener la fuga o el derrame, los pasos de limpieza y el método de gestión del agua y el suelo contaminados.
- Asegurar la disponibilidad de equipos y trabajadores capacitados para responder a un derrame accidental.
- Limpiar los derrames de forma inmediata y adecuada. Recolectar y tratar o eliminar la escorrentía contaminada y el suelo contaminado de una manera aprobada.
- Recuperar y confinar cualquier suelo contaminado con una fuga de aceite u otro material peligroso.
- En las inmediaciones del área de trabajo que requiere concreto, proporcionar un área para limpiar los mezcladores de concreto con un tanque de sedimentación provisto de una geomembrana y relleno con un lecho de arena. Los residuos de concreto seco deben retirarse y eliminarse en un sitio autorizado al final del trabajo. Luego, el agua se dirigirá a otra sección poco profunda, lo que permite la máxima evaporación. El agua residual, si existe, se puede neutralizar y liberar en el entorno receptor. Antes de la descarga, el pH del agua residual se medirá y mantendrá de 6.0 a 9.5 mediante la adición de ácido diluido según sea necesario.

- Todos los desechos, el suelo contaminado resultante de derrames de petróleo, materiales peligrosos y sus contenedores generados por el proyecto deben recuperarse y desecharse a través de una empresa certificada por el Ministerio de Medio Ambiente: <http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf>

Además, para estas obras en específico:

- Los kits de emergencia completos para la recuperación de hidrocarburos deben estar disponibles en cantidades suficientes y lugares adecuados (por ejemplo, cerca de áreas donde se almacenan / manipulan hidrocarburos).

- Asegurar, a través de inspecciones frecuentes, que la maquinaria esté en buenas condiciones (debe estar limpia y sin fugas de productos), y los tanques de almacenamiento sin fugas.

- Tomar las precauciones habituales al realizar el mantenimiento y llenado de combustible de la maquinaria para evitar derrame accidental. Solo se permitirá el mantenimiento en un taller mecánico y el llenado de combustible en zonas específicas para este uso.

- Detenga la fuga durante un derrame accidental, contenga el producto y recupéralo con el equipo adecuado (láminas absorbentes, rollos, cubiertas de drenaje, etc.), excavar tierra sucia, ponerla en recipientes adecuados y eliminarla de acuerdo con el Programa de Manejo de Materiales Peligrosos. La rapidez de las intervenciones evitará la infiltración de contaminantes.

- El llenado y el mantenimiento de los equipos de construcción debe realizarse a más de 50 m de todas fuentes de agua.

#### Monitoreo y cumplimiento

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

- Porcentaje de cumplimiento en las inspecciones realizadas a las instalaciones / procesos de gestión de sustancias químicas.
- Número de personas sensibilizadas sobre el manejo de materiales peligrosos.
- Número de Registro de Mantenimiento de Vehículos.
- Valor de consumo de combustible.
- Número de derrames de hidrocarburos y productos químicos, gestionado de manera correcta/ Número de derrames total.
- Número de quejas sobre la degradación de la calidad del agua.

Medios de Verificación

- Planillas de registro de capacitación de personal clave en manejo de sustancias químicas.
- Planillas de registro de sustancias químicas almacenadas en obra.
- Planillas de reporte y autorización de llenado de combustible.

## Programa 7 – Plan de gestión del tráfico

### Objetivos

Este programa tiene el objetivo de regular y ordenar la circulación vial y peatonal en las zonas de obra, considerando el manejo de los vehículos y maquinarias asociados a la misma y el de espacios públicos afectados con el fin de evitar accidentes, minimizar las molestias a la población circundante, prevenir el deterioro de la infraestructura vial y congestionamientos.

### Medidas de gestión

El propósito de este plan es minimizar los impactos negativos del transporte y el tráfico en el medio ambiente y garantizar la seguridad de la población circundante y de los trabajadores. Entre otras cosas, este plan debe proponer medidas para:

- Evaluar el estado inicial de las carreteras que deben evitarse y la red de carreteras locales y, si es necesario, hacer correcciones y mantenerla;
- Planificar los movimientos del sitio para evitar molestias a las poblaciones residentes y los sectores sensibles (mercado, escuela, centros de salud, áreas residenciales). En áreas sensibles, limite la velocidad a 30 km/h;
- Asegurarse de obtener las aprobaciones necesarias antes de utilizar las vías públicas, especialmente contactando e informando al Ayuntamiento y a INTRANT;
- Planificar los tiempos de viaje para cargas no estándar, teniendo en cuenta los períodos de alto tráfico;
- Minimizar los riesgos al transportar materiales evitando las horas pico;
- Asegurar la inspección del estado de las carreteras y reparar cualquier daño causado por el proyecto cuando sea necesario;
- Asegurar el mantenimiento regular de los vehículos;
- Asegurar el cumplimiento de las cargas máximas establecidas según el tipo de carretera y la cantidad de ruedas y ejes requeridos por carga;
- Asegurarse de que los vehículos no excedan los límites de velocidad y estén en buenas condiciones mecánicas;

Además, para esas obras en específica:

- Asegurarse de que el sistema de escape de los vehículos y la maquinaria utilizados en el trabajo esté en buenas condiciones para minimizar las emisiones de contaminantes al aire
- Evitar la rotación innecesaria del motor para reducir el escape, el humo, el polvo u otros contaminantes que pueden ser causados por la maquinaria.
- Limitar la velocidad de los vehículos en el lugar de trabajo para reducir la dispersión de polvo.
- Llevar a cabo las actividades de construcción, incluido el tráfico vial asociado, durante las horas normales de trabajo (de 7 am a 6 pm).
- Limitar el movimiento de maquinaria y camiones a las carreteras y áreas de trabajo y evite en la medida de lo posible las áreas sensibles (escuelas, hospitales, clínicas médicas).
- Apagar los equipos eléctricos o mecánicos no utilizados, incluidos los camiones que esperan la carga.

- Mantener los vehículos y los equipos en buena condición para ayudar a reducir el ruido.

#### Monitoreo y cumplimiento

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

- Número de frentes de obras señalizadas de acuerdo con el Plan de Seguridad vial y ordenamiento del tránsito aprobado/Número de frentes de obra que requieren señalización de acuerdo con el Plan de Seguridad vial y ordenamiento del tránsito
- Número de accidentes viales por la ejecución de los trabajos en las vías

Medios de verificación

- Registros de accidentes de seguridad vial.

### Programa 8 – Plan de preparación y respuesta a emergencia

#### Objetivos

El objetivo general de este Plan es diseñar e implementar un sistema (conformado por la infraestructura organizacional de la firma constructora, los recursos humanos, técnicos y los procedimientos estratégicos) que se activarán de manera rápida, efectiva y segura ante posibles emergencias que se puedan presentar durante la fase constructiva.

Los objetivos específicos del plan son:

- Definir los protocolos y las estrategias para el manejo y control de las posibles emergencias que se puedan presentar durante la ejecución de la obra.
- Minimizar las pérdidas sociales, económicas y ambientales asociadas a una situación de emergencia.
- Proteger las zonas de interés social, económico y ambiental localizadas en el área de influencia del proyecto.
- Generar una herramienta de prevención, mitigación, control y respuesta a posibles contingencias generadas en la ejecución del proyecto.
- Procurar mantener bajos los índices de accidentalidad, ausentismo y en general, la pérdida de tiempo laboral.

Durante la fase de construcción, el contratista debe desarrollar un Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias que describa los procedimientos a seguir en caso de una alerta meteorológica (es decir, ciclón o tormenta tropical) o eventos impredecibles (es decir, un terremoto). Esto implicaría garantizar la seguridad de los trabajadores y los materiales, estabilizar las áreas perturbadas y otras acciones similares. Durante esos eventos se deberán seguir las instrucciones del Centro de Operaciones de Emergencias (COE).

#### Medidas de gestión

El Plan de Contingencias está dividido en dos partes: Plan Estratégico y Plan de Acción. El Plan Estratégico define la estructura y la organización para la atención de emergencias, las funciones y responsabilidades de las personas encargadas de ejecutar el plan, los recursos necesarios, y las estrategias preventivas y operativas a aplicar en cada uno de los posibles escenarios, definidos a partir de la evaluación de los riesgos asociados a la construcción. El

Plan de Acción por su parte, establece los procedimientos a seguir en caso de emergencia para la aplicación de cada una de las fases de respuesta establecidas en el Plan Estratégico.

#### Plan Estratégico

**Estrategias de Prevención y Control de Contingencias:** Las estrategias para la prevención y el control de contingencias se definen como un conjunto de medidas y acciones diseñadas a partir de la evaluación de riesgos asociados a las actividades de construcción del proyecto, buscando evitar la ocurrencia de eventos indeseables que puedan afectar la salud, la seguridad, el medio ambiente y en general el buen desarrollo del proyecto, y a mitigar sus efectos en caso de que éstos ocurran.

**Responsabilidades del Contratista:** Cumplir y hacer cumplir las normas generales, especiales, reglas, procedimientos e instrucciones sobre salud, higiene y seguridad ocupacional, para lo cual deberá:

- Prevenir y controlar todo riesgo que pueda causar accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.
- Identificar y corregir las condiciones inseguras en las áreas de trabajo.
- Hacer cumplir las normas y procedimientos establecidos, en los programas del plan de manejo ambiental
- Desarrollar programas de mejoramiento de las condiciones y procedimientos de trabajo tendientes a proporcionar mayores garantías de seguridad en la ejecución de labores.
- Adelantar campañas de capacitación y concientización a los trabajadores en lo relacionado con la práctica de la Salud Ocupacional.
- Descubrir los actos inseguros, corregirlos y enseñar la manera de eliminarlos, adoptando métodos y procedimientos adecuados de acuerdo con la naturaleza del riesgo.
- Informar periódicamente a cada trabajador sobre los riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como los existentes en el medio laboral en que actúan, e indicarle la manera correcta de prevenirlos.
- Propender porque el diseño, ingeniería, construcción, operación y mantenimiento de equipos e instalaciones al servicio de la empresa, estén basados en las normas, procedimientos y estándares de seguridad aceptados por la Supervisión de Obra.
- Establecer programas de mantenimiento periódico y preventivo de maquinaria, equipos e instalaciones locativas.
- Facilitar la práctica de inspecciones e investigaciones que, sobre condiciones de salud ocupacional, realicen las autoridades competentes.
- Difundir y apoyar el cumplimiento de las políticas de seguridad de la empresa mediante programas de capacitación, para prevenir, eliminar, reducir y controlar los riesgos inherentes a sus actividades dentro y fuera del trabajo.
- Suministrar a los trabajadores los elementos de protección personal necesarios y adecuados según el riesgo a proteger y de acuerdo con recomendaciones de Seguridad Industrial, teniendo en cuenta su selección de acuerdo con el uso, servicio, calidad, mantenimiento y reposición.
- Definir el plan de respuestas ante las posibles emergencias que puedan ocurrir en el Proyecto específico, incluyendo los protocolos y las estrategias específicas de acción, y comunicarlo a los trabajadores y mantener registro de éstos, realizando simulacros de respuestas de los protocolos definidos.

- Disponer de los recursos y materiales necesarios para la respuesta ante las emergencias.
- Formar el equipo de implementación del plan de emergencia y definir sus responsabilidades (brigadas de emergencias: evacuación y rescate, primeros auxilios, control de incendio, verificación y conteo)

Acciones Generales para el Control de Contingencias:

- Identificar y evaluar la emergencia estableciendo el punto de ocurrencia, la causa, la magnitud, las consecuencias, las acciones a seguir y el apoyo necesario para el control.
- Solicitar apoyo externo para el control del evento cuando sea necesario, e iniciar los procedimientos de control con los recursos disponibles (primera respuesta).
- Suministrar los medios para mantener comunicación permanente (radios o teléfonos).

#### Monitoreo y cumplimiento

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

- Número de accidentes ambientales y de salud gestionados de acuerdo con el procedimiento definido / Número total de accidentes ambientales y de salud ocurridos en el proyecto.

### Programa 9 – Plan de descubrimiento fortuito de restos arqueológicos y culturales

#### Objetivos

El objetivo de este Programa es garantizar el cumplimiento de la normativa nacional vigente en materia de protección del patrimonio histórico, cultural, arqueológico y paleontológico. El Contratista instrumentará protocolos para el caso de que durante las excavaciones ocurran eventuales hallazgos de elementos con presunto valor patrimonial, que observen la normativa nacional vigente en la materia, previendo:

- la instrucción de los operarios de la obra en cuanto a la necesidad de dar aviso al personal de jerarquía superior ante el descubrimiento de piezas sobre las que pudiese existir un supuesto interés patrimonial; y
- la intervención en primera instancia de la Inspección de Obra, como supervisor del operativo y responsable de la convocatoria a la Autoridad de Aplicación a fin de definir los procedimientos a seguir.

#### Medidas de gestión

Este Programa se implementará desde el inicio de las excavaciones y durante todo el período que se desarrollen estas tareas.

Durante las actividades de excavación se realizará un seguimiento permanente, en busca de elementos arqueológicos, en toda el área de intervención directa del tramo pertinente.

En caso de encontrar algún bien de posible interés arqueológico, el constructor deberá disponer de forma inmediata la suspensión de las excavaciones y/o explanaciones que pudieran afectar la zona. Se deberá dejar vigilancia en el área de los yacimientos arqueológicos con el fin de evitar los posibles saqueos. Se debe seguir los siguientes lineamientos:

Aplicar la Ley sobre el patrimonio cultural de la Nación y la Ley 64-00 sobre medio ambiente. Es decir, informar a la autoridad competente: declaración al Museo Nacional para excavación en Santo Domingo Distrito Nacional o bien al Síndico municipal de la jurisdicción.

Las obras solo podrán ser reiniciadas con la autorización de dicha autoridad.

Ley 318 sobre el patrimonio cultural de la Nación, artículo 13:

[https://en.unesco.org/sites/default/files/reptom\\_legislacion\\_patrimonio\\_ayuntamientos\\_spao\\_rof.pdf](https://en.unesco.org/sites/default/files/reptom_legislacion_patrimonio_ayuntamientos_spao_rof.pdf)

Ley 64-00, artículo 4

<http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2016/09/Ley-No-64-00.pdf>

#### Monitoreo y cumplimiento

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

- Número de recursos arqueológicos y culturales encontrados en el proyecto y gestionados conforme a los procedimientos definidos / Número de recursos arqueológicos y culturales encontrados en el proyecto.

### Programa 10 – Plan de reforestación

#### Objetivos

Este plan establece los lineamientos generales para realizar la reforestación mencionando la metodología a utilizar para hacer la reforestación de las zonas donde intervengan las obras y que sea necesario reforestar.

#### Medidas de gestión

El manejo de obras con afección de cobertura vegetal debe mejorar o recuperar zonas verdes incluyendo la siembra, traslado, o remoción de árboles, y la remoción temporal de césped o especies arbustivas. Durante esta actividad, en cumplimiento con la directiva B.9 sobre habitats naturales, no se admitirá la siembra o uso alguno de especies invasoras.

El Contratista encargado de la actividad de eliminación de árboles deberá verificar y complementar la información levantada en la etapa de diagnóstico con los diseños geométricos y paisajísticos definitivos de la obra, así como deberá señalar e identificar tanto en los planos como en campo los individuos que se deberán eliminar definitivamente por las actividades constructivas y que por conveniencia con el proyecto sería mejor realizar su eliminación en la etapa constructiva. Se hará lo mismo con las especies arbustivas y zonas verdes existentes, para dejar un claro registro de éstas. Debe convenirse al inicio de la obra como se compensarán los individuos o zonas verdes eliminadas, así como la localización de las zonas donde se realizarán las siembras o traslados, caso que por el diseño de la obra no se puedan realizar en el lugar original.

Señalización de áreas: Se deben realizar los cerramientos adecuados de las zonas de trabajo, y su respectiva señalización para impedir el acceso de personal o vehículos a la zona durante la ejecución de las labores.

Labores de Tala y Remoción



Las labores de tala se desarrollarán en el mismo sentido de avance de la construcción e individualmente para cada uno de los elementos arbóreos y arbustivos seleccionados para eliminación ya sea por interferencia con la obra, árboles con sistema radicular muy superficial, que implique afectación potencial para pavimentos, andenes y otro tipo de estructuras, y árboles o arbustos cuya tala haya sido aprobada por la autoridad ambiental. Sin embargo, los árboles seleccionados para tala según este criterio deben ser aprobados por la autoridad ambiental competente.

En caso de corte de árboles, se deberá seguir el Reglamento para la gestión de los recursos forestales (2006) y las Normas Técnicas Forestales (2001). Un permiso de corte se debe solicitar al MMARN:

<https://ambiente.gob.do/permiso-para-corte-de-arboles/>

La eliminación de individuos se realizará previo al comienzo de obras de tal modo que los sectores a construir se encuentren desprovistos de árboles que interfieran con las actividades constructivas en el momento de inicio de obra.

Para árboles altos deben seguirse protocolos de seguridad industrial adecuados, y el uso de dotación pertinente. De igual forma el proceso de corte debe evitar la caída de cuerpos pesados a las zonas de trabajo o circulación vial o peatonal.

El material resultante se apilará en forma ordenada sobre el sitio de la actividad para luego ser movilizado al sitio de disposición temporal.

#### Reubicación y Compensación

La reubicación mediante la práctica del bloqueo se ejecutará en aquellos individuos que se puedan conservar y que han de ser removidos por las actividades constructivas del proyecto. Considerando la necesidad de remoción de individuos con base en los diseños, se realizará para el tramo en cuestión el bloqueo de los individuos.

El Contratista deberá compensar cada tala que no pueda ser bloqueada plantando tres ejemplares, los cuales deberán ser de la misma especie u otra adecuada para la zona. Se prohíbe la siembra de especies invasoras. El número de ejemplares sembrado por la contratista se cuantifica al cuarto mes posterior a la siembra, contando los ejemplares sobrevivientes a la siembra y descontando los ejemplares bloqueados sobrevivientes al cuarto mes posterior a su traslado.

#### Monitoreo y cumplimiento

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

- Número de árboles eliminados.
- Número de árboles sobrevivientes al traslado después del cuarto mes / número de árboles trasladados.
- Número de árboles sobrevivientes de siembras después del cuarto mes / número de árboles sembrados.

<b>Programa 11 – Plan de gestión de asbesto</b>
Objetivos
El plan de gestión de asbesto presenta los lineamientos y buenas prácticas internacionales para la gestión del asbesto (o amianto) a seguir durante las adecuaciones internas de los laboratorios.
Medidas de gestión
<p>Los materiales de asbesto son considerados peligrosos, por lo tanto, su manejo Integral consiste en la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, embalaje, transporte y disposición final.</p> <p><u>Antes de ejecutar la actividad:</u></p> <p>Se deberá capacitar al personal para explicarle el riesgo vinculado a los diferentes tipos de amianto y los métodos para protegerse, el personal debe ser formado al uso de los equipos de protección individual. Se deberán acondicionar las áreas de trabajo y proporcionar los equipos de protección personal, en particular una mascarilla, guantes y una ropa de protección de uso limitado en polipropileno. La mascarilla puede ser una mascarilla autofiltrante para partículas FFP3 (Filtering Facepiece Particle 3), pero para tareas de desamiantado, en las que se prevea la exposición a concentraciones elevadas de fibras de amianto, se recomienda una pieza facial de máscara completa junto con un filtro P3 o bien un equipo motorizado.</p> <p><u>Durante las tareas:</u></p> <p>Esas medidas son diferentes para los materiales de asbesto de polvo y fibra y para los materiales de asbesto de alta densidad (asbestocemento).</p> <p>1-Asbesto de polvo y fibra: En general, como medidas principales de prevención y control de riesgo en el manejo de residuos de asbesto en polvo y fibra, se deben realizar trabajos de desmonte y retiro en espacios limitados y confinados, utilizando los procedimientos húmedos para no generar polvo, empacando los residuos en sacos y bolsas plásticas, evitando el contacto de operarios con el material y usando los elementos de protección personal correspondientes. Aspectos importantes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Limitar al máximo la emisión y la exposición de los trabajadores a las fibras y el polvo de asbesto durante las operaciones de retiro y limpieza.</li> <li>-Eliminar la dispersión de las fibras y polvo en el ambiente, evitando una mayor contaminación.</li> </ul> <p>2- Asbesto de alta densidad: Son residuos de productos denominados asbestocemento o fibrocemento con crisotilo tales como tejas, tuberías, tanques, etc., donde la fibra de asbesto se encuentra encapsulada o fija en un aglutinante natural o artificial, de forma tal que, durante su manipulación, se garantiza que no se desprendan fibras inhalables en cantidades peligrosas.</p> <p>Sin embargo, precisamente esta actividad de manipulación que difiere del manejo tradicional de residuos (compactación, trituración), es la que define que estos no puedan asimilarse a los comunes ni ordinarios por el tipo de manipulación especial que requieren y debido a que no hay posibilidad de reciclaje o recuperación.</p> <p>Su manejo integral consiste en la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención de daño físico a los residuos de asbesto aglomerado y liberación de fibras y polvos, acopio, almacenamiento, embalaje y transporte, y su disposición final.</p>

En general, como medidas principales de control de riesgo en el manejo de residuos de asbesto aglutinado, se deben realizar los trabajos de desmonte y retiro con la mínima actividad de corte o rompimiento, utilizando procedimientos húmedos para no generar polvo, empacando los residuos al granel, cubriendo con láminas plásticas y evitando el contacto de operarios con el material, usando los elementos de protección personal adecuados.

Después de las tareas:

Todos los residuos con amianto deberán etiquetarse y almacenarse en bolsas o recipientes cerrados.

El lugar para la disposición final deberá ser aprobado por la autoridad competente he indicado por un cartel.

La cobertura final de los desechos que contengan amianto deberá tener un espesor no inferior a 2 metros.

Las medidas se detallan en las Guías siguientes:

-Guía técnica para la gestión ambiental de residuos de asbesto (Ministerio de Medio Ambiente de Colombia, 2013). <https://www.car.gov.co/uploads/files/5b58e5bad490e.pdf>

-Nota técnica 862 sobre Operaciones de demolición, retirada o mantenimiento con amianto: ejemplos prácticos: <http://www.saludlaboral.ugtcyl.es/archivos/amianto/ntp862-operaciones-de-demolicion-retirada-o-mantenimiento-con-amianto-ejemplos-practicos.pdf>

-Guía de equipos de protección individual para trabajos con amianto:

<http://tusaludnoestaennomina.com/wp-content/uploads/2014/12/Gu%C3%ADa-de-equipos-de-protecci%C3%B3n-individual-para-trabajos-con-amianto.pdf>

-Norma sobre uso, manipuleo y disposición del amianto y sus desechos, Argentina, 1991.

[http://www.entrierios.gov.ar/ambiente/normativas/Nacionales/HS\\_Laboral/Resol\\_577\\_91\\_Amianto.pdf](http://www.entrierios.gov.ar/ambiente/normativas/Nacionales/HS_Laboral/Resol_577_91_Amianto.pdf)

**Monitoreo y cumplimiento**

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

- Volumen o peso de asbesto movilizado y dispuesto de manera correcta

<b>Programa 12 – Plan de cierre de obra</b>
Objetivos
<p>El plan de cierre persigue el objetivo de rehabilitar las áreas afectadas por la construcción para evitar cualquier impacto negativo en el medio ambiente. El sitio de trabajo debe estar limpio y rehabilitado para permitir que los usos normales y adecuados de las zonas. Este plan también tiene como objetivo desmovilizar el campamento de construcción, el equipo y el personal, evitando los impactos negativos en el medio ambiente.</p>
Medidas de gestión
<p>Las siguientes medidas serán incluidas en este plan de cierre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconstruir las carreteras y la red de drenaje de aguas pluviales que se han visto afectadas por la construcción.</li> <li>- Maximizar la reutilización de los materiales durante la rehabilitación de las áreas afectadas para reducir los volúmenes que deben eliminarse.</li> <li>- Asegurarse de que la restauración de los sitios esté en armonía con el medio ambiente y promueva la recuperación de los usos anteriores a la construcción.</li> <li>- Asegurarse de que los sitios desmovilizados no presenten ningún riesgo para el público y no puedan causar impactos ambientales a través de, por ejemplo, la presencia de contaminantes en los suelos o la presencia de materiales residuales.</li> <li>- Reconstruir de manera idéntica el sistema de drenaje de aguas pluviales de los terrenos si fue modificado.</li> <li>- Una vez terminada la obra, se debe limpiar el terreno y las zonas impactadas alrededor de la obra.</li> <li>- A la conclusión de la etapa de construcción se debe contar con los planos as-built de las diferentes instalaciones: sanitaria (agua potable, alcantarillado y sistemas de tratamiento relacionados), eléctrica (general y de emergencia), de gas, comunicaciones (telefonía, internet, entre otros). Además de los planos de la infraestructura propiamente dicha y de todo aquel sistema que sea instalado (distribución de gases, puesta/toma a tierra y pararrayos, entre otros).</li> </ul>
Monitoreo y cumplimiento
<p>Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de quejas recibidas durante la obra</li> <li>• Número de quejas recibidas un mes después del cierre de la obra</li> </ul>

## 7.6 MEDIDAS DE MITIGACIÓN EN FASE DE OPERACIÓN

Esta sección sintetiza las medidas de gestión sintetizadas en programas de gestión específicos que deberán ser elaborados por el Operador en fase de operación.

Estos planes específicos forman parte integrante del PGAS, las medidas de mitigación se presentan por componente afectado en la Tabla 7-5 en fase de operación. La siguiente tabla resume los planes a implementar y las responsabilidades para la preparación, implementación, revisión et supervisión durante la fase de operación.

Tabla 7-4 : PGAS y responsabilidades durante la operación

Programas del PGAS	Preparación	Responsable de la aplicación	Responsable de la aprobación y supervisión de su aplicación <sup>19</sup>	Nomenclatura Prog Tabla 7-5
<b>1-Monitoreo y Control de Cumplimiento de Medidas de Mitigación</b>	MA	Personal del laboratorio/centro de cuarentena	MA	-
<b>2-Plan de gestión social: comunicación y gestión de quejas y reclamos</b>	MA	Personal del laboratorio/centro de cuarentena	MA	PG-social
<b>3-Plan de gestión de recursos humanos (incluye aspectos de igualdad de género)</b>	MA	Personal del laboratorio/centro de cuarentena	MA	PG-MO
<b>4-Plan de salud, seguridad y bioseguridad (incluye plan de capacitación)</b>	A contratar en el marco de la operación	Personal del laboratorio/centro de cuarentena	MA	P-SS
<b>5-Plan de gestión de residuos sólidos y efluentes</b>	A contratar en el marco de la operación	Personal del laboratorio/centro de cuarentena	MA	PG-residuos
<b>6-Plan de gestión de hidrocarburos y productos peligrosos</b>	A contratar en el marco de la operación	Personal del laboratorio/centro de cuarentena	MA	PG-hidrocarburos
<b>7-Plan de mantenimiento</b>	MA	Personal del laboratorio/centro de cuarentena	MA	P-Mant
<b>8-Plan de preparación y respuesta a emergencias</b>	MA	Personal del laboratorio/centro de cuarentena	MA	PPR

<sup>19</sup> Para la preparación y supervisión del PGAS, es necesario que el MA tenga creado una Unidad de seguridad, bioseguridad y salud. Se recomienda el fortalecimiento de esta unidad en el marco de la presente operación.

	Riesgos e impactos identificados	Importancia	Ocurrencia	CODIGO	MEDIDAS DE ATENUACIÓN	Plan de gestión	IMPACTO RESIDUAL	Aplicación de medidas	Supervisión
Medio físico									
Phy3, Phy7, Phy8, Phy10	Malos olores, contaminación de suelos, aguas superficiales y subterránea por mal manejo de efluentes y residuos sólidos	Media	Alta	RS-1	Para cada estructura, el Plan de gestión de residuos sólidos y efluentes debe ser realizado por un personal especializado en medio ambiente y/o seguridad y salud. Debe incluir un listado de los residuos y efluentes generados (cantidad, características y peligrosidad), almacenamiento, recolección y manejo, disposición final siguiendo la reglamentación dominicana y las buenas prácticas internacionales de gestión de residuos en laboratorio (métodos de segregación, etiquetas, almacenamiento, transporte y manipulación). Este estudio deberá ser contratado en el marco de la presente operación, junto al Plan de Seguridad, Bioseguridad y Salud.	PG-Residuos	Menor	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
				RS-2	Efectuar una adecuada gestión de desechos sólidos con sistema de separación y diferenciación de desechos comunes, biomédicos (para cuarentena animal), vegetales contaminados con microorganismos y otros desechos peligrosos incluyendo: - Seguimiento al adecuado acopio temporal y traslado periódico de los desechos comunes, hacia los sitios de disposición final autorizados por el municipio. - Seguimiento al adecuado acopio temporal de desechos biomédicos y peligrosos y traslado periódico de los mismos, hacia los sitios de disposición final a través de una empresa autorizada por el MMARN a esos fines (ver listado de gestores ambientales).	PG-Residuos			
				RS-3	Para el centro de cuarentena animal, la disposición final de las camas de animales enfermos (con excretas) y de los animales muertos/sacrificados podría ser un incinerador existente (ver listado de empresas autorizadas del MMARN: <a href="http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf">http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf</a> ).	PG-Residuos			
				RS-4	Para el laboratorio de sanidad vegetal y el laboratorio de control biológico de La Vega, los residuos de vegetales y de insectos debería destruirse o esterilizarse por medio de autoclave fumigación. Para este fin, será necesario contar con una autoclave/cámara de fumigación que esté ubicado cerca, o bien disposición final a través de una empresa certificada por el MMARN.	PG-Residuos			
				RS-5	Establecer buenas prácticas de operación y mantenimiento de registros, incluido el control del inventario para reducir la cantidad de residuos procedentes de materiales que están caducados, fuera de clasificación, contaminados, dañados o fuera de las necesidades del establecimiento.	PG-Residuos			
				RS-6	Establecer sistemas de adquisición que valoren la posibilidad de devolver los materiales utilizables tales como los contenedores y evitar los pedidos excesivos de materiales.	PG-Residuos			

	Riesgos e impactos identificados	Importancia	Ocurrencia	CODIGO	MEDIDAS DE ATENUACIÓN	Plan de gestión	IMPACTO RESIDUAL	Aplicación de medidas	Supervisión
				RS-7	Reducir al mínimo la generación de residuos peligrosos mediante la implementación de sistemas rigurosos de segregación de residuos para evitar la mezcla de residuos peligrosos y no peligrosos y reciclables que van a ser manejados.	PG-Residuos			
				RS-8	Cumplimiento de lo establecido en la normativa nacional vigente según el tipo de residuo generado (ver Tabla 3-2)	PG-Residuos			
				RS-9	No tirar a la red de alcantarillado, los productos químicos líquidos peligrosos, almacenar en recipientes cerrados y entregar a una empresa gestor del MMARN: <a href="http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf">http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf</a>	PG-Residuos			
				RS-10	Realizar mantenimiento al tanque séptico, realizar análisis de efluentes periódicamente en base al plan de mantenimiento	PG-Residuos y P-Mant		Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
Phy5	Proliferación de mosquitos y otros vectores por mal manejo de residuos sólidos y efluentes	Media	Alta		Aplicar las medidas de mitigaciones RS-1 a RS-8	PG-Residuos	Menor	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
				RS-11	Evitar zonas de aguas estancadas	PG-Residuos			
				SS-1	Tener una zona de seguridad sin vegetación alrededor del laboratorio de control biológico	PG-SS			
Phy5	Proliferación de plagas por mal manejo del centro de producción de plagas (sitotrogas) del laboratorio de control biológico	Media	Media	SS-2	Seguir los lineamientos de la Norma NRMF 22 de la NAPPO (2011), ver en Anexo 7	PG-SS	Menor		
Phy7	Contaminación de suelos por mala operación y mantenimiento de los generadores eléctricos	Menor	Alta	Hyd-1	Los kits de emergencia completos de recuperación de productos oleosos deben estar disponibles en cantidades suficientes y en lugares sensibles (cerca de los generadores).	PG-Hidrocarburos	Despreciable	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
				Hyd-2	Los residuos oleosos deben estar manipulados por empresas certificadas por el MMARN para tratamiento y disposición final de residuos oleosos (ver listado de gestores autorizados en la web del MMARN)	PG-Hidrocarburos			
				Hyd-3	Asegurar, a través de inspecciones frecuentes, que el generador esté en buenas condiciones (debe estar limpio y sin fugas de productos contaminante) y el perfecto sellado de los tanques de combustible. Las de fugas implicarán una reparación inmediata de los tanques en cuestión.	PG-Hidrocarburos			

	Riesgos e impactos identificados	Importancia	Ocurrencia	CODIGO	MEDIDAS DE ATENUACIÓN	Plan de gestión	IMPACTO RESIDUAL	Aplicación de medidas	Supervisión
				Hyd-4	Detener la fuga durante un derrame accidental, contener el producto y recupérela con el equipo adecuado (láminas absorbentes, rollos, cubiertas de drenaje, etc.), excavar tierra sucia, ponerlos en recipientes a prueba de agua y desecharlos a través de empresas autorizadas por el MMARN y de acuerdo con el Programa de Manejo de Materiales Peligrosos. La rapidez de las intervenciones evitará la profunda infiltración de contaminantes	PG-Hidrocarburos	Despreciable		
Medio biológico									
Bio3	El mal manejo de residuos sólidos y efluentes impacta el parque nacional submarino	Menor	Alta		Aplicar las medidas de mitigaciones RS-1 a RS-8	PG-Residuos	Despreciable	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
Bio1, Bio 4	La proliferación de plagas por mal manejo del centro de control biológico provoca una destrucción de la flor y producción agrícola local	Media	Media	SS-2	Seguir los lineamientos de la Norma NRMF 22 de la NAPPO (2011), ver en Anexo 7	PG-SS	Menor	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
Medio antrópico									
Ant3	La mala gestión de efluentes y residuos sólidos podría impactar la calidad de vida del vecindario y trabajadores si no está implementado el plan de gestión de residuos	Media	Media		Aplicar las medidas de mitigaciones RS-1 a RS-9	PG-Residuos	Menor	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
				Social-1	Establecer un mecanismo de gestión de quejas y reclamos para poder atender a las quejas de la comunidad	PG-Social			
Ant 5	El sistema de drenaje de aguas pluviales no está bien diseñado y provoca infiltraciones en la estructura	Media	Media		Ver acápite 7.3, fase de diseño	Ver Fase de diseño	Menor	UEPIP	BID
Ant 7, 8, 9	Degradación de la infraestructura por falta de mantenimiento.	Mayor	Alta	MANT-1	Elaborar un cronograma de mantenimiento en el que se definan la periodicidad, responsables y recursos para las tareas de: revisión y limpieza/desinfección de la instalación sanitaria/plomería (vaciado de lodos residuales, recambio de tuberías en mal estado, entre otros); revisión de instalación eléctrica (verificación de instalación general y de emergencia, potencia disponible, toma/puesta a tierra, pararrayos, señalización, entre otros); revisión de instalación de gas (puente de gas, llaves, señalización, entre otros); revisión de instalación de comunicaciones; infraestructura/albañilería; equipamiento.	P-Mant	Media	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
Ant 6, 7, 8, 10	Impactos en los servicios brindados por los laboratorios debido a la falta de disponibilidad de equipos por la falta de mantenimiento, calibración y la ausencia de reactivos	Mayor	Alta	MANT-2	Los empleados deben ser formados periódicamente a utilizar y mantener los equipos de análisis, diagnóstico y bioseguridad.	P-Mant	Media	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
				MANT-3	Elaborar un cronograma de mantenimiento de los equipos en el que se definan la periodicidad, responsables y recursos para las tareas de: revisión, mantenimiento, calibración y compra de reactivos para cada equipo.	P-Mant			



	Riesgos e impactos identificados	Importancia	Ocurrencia	CODIGO	MEDIDAS DE ATENUACIÓN	Plan de gestión	IMPACTO RESIDUAL	Aplicación de medidas	Supervisión
				MANT-4	El MA debe asignar un presupuesto anual para mantenimiento de los equipos y de la infraestructura en base al Plan de Mantenimiento.	P-Mant			
Ant 7, 8, 9	Accidentes y enfermedades de los trabajadores por malas prácticas de trabajo en laboratorios, si no se implementan las acciones de un laboratorio de bioseguridad	Mayor	Alta	SS-3	Para laboratorios: gestión adecuada de productos químicos, mantenimiento de las cabinas de extracción/contención, de los equipos de bioseguridad, formación continua de los empleados en salud y seguridad, incluyendo bioseguridad, baños con duchas adecuados. Realizar el manual de bioseguridad para cada laboratorio.	P-SS y P-Mant	Media	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
Ant 7, 8, 9	La mala gestión de los residuos biomédicos y efluentes contaminados puede provocar enfermedades de los trabajadores y comunidades vecinas	Mayor	Media	SS-4	Para laboratorio de sanidad animal y galpones: 1- gestión adecuada de los efluentes: Tanques sépticos para los galpones Para el laboratorio de sanidad animal, recolección, almacenamiento y tratamiento (desinfección) de efluentes antes de descargarlos al alcantarillado. 2- Gestión de residuos biomédicos Recolección, almacenamiento y tratamiento de residuos contaminados por una empresa gestor del MMARN.	P-SS	Media	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
Ant 7, 8, 9	Los trabajadores pueden recibir golpes de animales y están expuestos a las enfermedades de los animales, la falta de higiene y de medidas de protección puede agravar la situación de los trabajadores	Mayor	Media	SS-5	Para centro de cuarentena animal: Mantenimiento de los cepos inmovilizadores, formación continua de los empleados en seguridad y salud, equipos de protección, baños con duchas adecuados, habitaciones separadas de los equinos (ver diseño).	P-SS y P-Mant	Media	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
Ant 10	La proliferación de plagas por mal manejo del centro de control biológico podría provocar una destrucción de la flor y producción agrícola local, impactando la economía	Media	Media	SS-2	Seguir los lineamientos de la Norma NRMF 22 de la NAPPO (2011), ver en Anexo 7.	P-SS	Menor	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
Ant 10	Los laboratorios dejan de realizar los análisis porque se generan tensiones / protestas y paros de parte de los empleados	Impacto Menor	Baja	MO-1	Necesidad de un adecuado procedimiento de selección y contratación que favorezca de manera igualitaria hombres y mujeres, en base a sus capacidades técnicas. Programa de formación que permita a los empleados ponerse al día sobre técnicas de laboratorios, nuevos equipos, mantenimiento y calibración, bioseguridad, salud y seguridad en el trabajo.	P-MO y P-SS	Despreciable	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura
Ant 12	Los trabajadores están expuestos a peligros frente a ocurrencia de riesgos naturales	Media	Baja	PPR-1	Plan de preparación y respuesta a emergencia presentado y aplicado.	PPR	Impacto menor	Personal de laboratorio/centro de cuarentena	Ministerio de Agricultura

Tabla 7-5: Medidas de mitigación, indicadores y responsabilidades del PGAS en fase de operación

PG-social: Plan de gestión social incluyendo plan de consulta y plan de gestión de quejas y reclamos, PG-MO: Plan de gestión de la mano de obra, P-SS: Plan de salud y seguridad, PG-residuos: Plan de gestión de residuos sólidos y efluentes, PG-hidrocarburos: Plan de gestión de hidrocarburos, materiales peligrosos y prevención de derrame, PPR: Plan de Preparación y Respuesta a Emergencia.

## 7.7 PGAS EN FASE DE OPERACIÓN

La preparación del PGAS en fase de operación es responsabilidad del Ministerio de Agricultura. Algunos aspectos de los programas del PGAS serán subcontratados durante la ejecución de la operación (ver Tabla 7-5), es el caso del Plan de seguridad, bioseguridad y salud, del plan de gestión de productos químicos y del plan de gestión de residuos y efluentes.

El PGAS incluirá las medidas de mitigación identificadas para el proyecto, y estará constituido por una serie de programas y subprogramas para cada una de sus etapas, incluyendo, pero sin limitarse, los detallados a continuación. Se presenta también los indicadores de cumplimiento socioambiental del Programa. Deberán ser monitoreado con frecuencia mensual.

<b>Programa 1 – Monitoreo y Control de Cumplimiento de Medidas de Mitigación</b>
<b>Objetivos</b>
Este Programa tiene por objetivo la planificación y supervisión de cumplimiento de las medidas de mitigación previstas para la operación.
<b>Medidas de gestión</b>
<p>Para la supervisión del cumplimiento de las medidas de mitigación identificadas, el Comité de Seguridad y Salud de cada laboratorio planificará y mantendrá actualizado un “tablero de control”, que servirá para la supervisión de la ejecución de todas y cada una de las Medidas de Mitigación previstas. En él se indicarán, como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acciones a implementar</li> <li>- recursos materiales necesarios</li> <li>- personal responsable</li> <li>- hitos temporales</li> <li>- indicadores de cumplimiento con sus metas y frecuencia de monitoreos para las medidas de mitigación definidas</li> <li>- Cada año entrega del plan de operación y mantenimiento con presupuesto al MA.</li> </ul> <p>Además, y de manera conjunta con la Unidad de Seguridad y Salud del MA, se planificará el accionar mediante el que, si se estima conveniente, se determinará y concretará la suspensión de los trabajos ante la necesidad de ejecutar medidas de mitigación para prevenir potenciales impactos ambientales, sociales y de higiene y seguridad ocupacional que surjan con la operación de los laboratorios.</p> <p>Por otra parte, es necesario que cada laboratorio tenga su autorización ambiental como solicitado por la Ley 64-00.</p>
<b>Monitoreo y cumplimiento</b>
<p>Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de No Conformidades de ESHS identificadas en el mes mediante inspecciones, visitas, observaciones y otros mecanismos empleados</li> <li>• Número de No Conformidades de ESHS cerradas en tiempo definido según Plan de acción definido</li> <li>• Número de inspecciones de ESHS realizadas al mes</li> </ul>

## Monitoreo

Si durante la ejecución de los proyectos se identificaran incumplimientos con salvaguardias socioambientales, la Unidad de Seguridad y Salud definirá, junto al Comité de Seguridad y Salud, un Plan de acción para su corrección. Dicho plan deberá contener al menos: descripción del incumplimiento encontrado, acción para corregir, responsable, fecha de realización, indicador de cumplimiento y recursos necesarios.

## Programa 2 – Plan de gestión social

Este documento se proporciona en su totalidad en los Anexos 5 y 6 y se resume a continuación.

El PG-social incluye un mapeo de los actores y de las partes interesadas del proyecto, así como sus relaciones, expectativas y posiciones con respecto al proyecto.

El plan de consulta y plan de gestión de quejas y reclamos deberán ser ejecutados a través de una nueva unidad del Ministerio de agricultura especializada en medioambiente, seguridad y salud y que será fortalecida en el marco del proyecto.

### Monitoreo y cumplimiento

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

- Número de quejas y reclamos resueltos / Número de quejas y reclamos pendientes

## Programa 3 – Plan de gestión de recursos humanos y plan de gestión de igualdad de género

### Objetivos

El objetivo de este programa es contribuir a la generación de ingresos de las personas del área de influencia de los Proyectos mediante la priorización de la vinculación de mano de obra local calificada y no calificada en el proceso constructivo, y promoviendo la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer.

### Medidas de gestión

El personal técnico calificado de los laboratorios deberá ser seleccionado en base a una licitación pública difundida a nivel nacional para garantizar un adecuado procedimiento de selección y contratación que favorezca de manera igualitaria hombres y mujeres, en base a sus capacidades técnicas.

Para el personal no calificado, se priorizará la mano de obra local.

Será necesario implementar un programa de formación que permita a los empleados ponerse al día sobre técnicas de laboratorios, nuevos equipos, mantenimiento y calibración, bioseguridad, salud y seguridad en el trabajo.

### Monitoreo y cumplimiento

Indicadores

- Empleos con mano de obra no calificada local generados por el proyecto sobre el total de empleo de mano de obra no calificada en el proyecto.
- Empleos a mujeres cabeza de familia sobre el total de empleos del proyecto

## Programa 4 – Plan de salud, seguridad y bioseguridad

### Objetivos

El plan de salud, seguridad y bioseguridad tiene como objetivo definir las pautas y criterios a seguir para que los trabajadores de la organización puedan contar con total seguridad y salud en el desempeño de sus actividades.

### Medidas de gestión

Cada laboratorio deberá preparar y ejecutar un manual de bioseguridad y un plan de salud seguridad y bioseguridad en base a la legislación local a las buenas prácticas internacionales presentadas abajo:

- Reglamento 522-06: <https://ovi.mt.gob.do/Files/PDF%20Reglamento%20DGHSI.pdf>
- Buenas Prácticas y normas laboratorios, pos-entrada y cuarentena
- FAO 2005. Directrices para la exportación, el envío, la importación y liberación de agentes de control biológico y otros organismos benéficos.
- FAO, 2010. Estructura y operación de estaciones de cuarentena post entrada para plantas.
- Ministerio de Educación y Ciencias, España 2007. Manual de buenas prácticas de laboratorio.
- NAPPO, 2011. Directrices para la construcción y operación de una instalación de contención para insectos y ácaros que se utilizan como agentes de control biológico (ver Anexo 7)
- WHO, 2005. Manual de bioseguridad en el laboratorio, tercera edición.
- WHO, 2013. Manual de bioseguridad en el laboratorio de tuberculosis.
- WHO, 2017. Guidance on regulation for the transport of infectious substances.
- IFC, 2007. Guías generales sobre medio ambiente, salud y seguridad.
- M. Escalona, 2006. Bioseguridad en invernaderos.
- Naciones Unidas, 2007. Directrices sobre mejores técnicas disponibles y orientación provisional sobre mejores prácticas ambientales conforme al Artículo 5 y Anexo C del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.
- OMS, 2013. Manual de Bioseguridad en el laboratorio de Tuberculosis.
- OMS, 2005. Manual de Bioseguridad en laboratorio, tercera edición.

En particular deberán implementar las siguientes medidas:

Tener una zona de seguridad sin vegetación alrededor del laboratorio de control biológico.

Para laboratorios: gestión adecuada de productos químicos, mantenimiento de las cabinas de extracción, de los equipos de bioseguridad, formación continua de los empleados en salud y seguridad, incluyendo bioseguridad, baños con duchas adecuados

Para centro de cuarentena animal: Mantenimiento de los cepos inmovilizadores, formación continua de los empleados en seguridad y salud, equipos de protección, baños con duchas adecuados, habitaciones separadas de los equinos (ver diseño).

Para laboratorio de sanidad animal y galpones:

- 1- gestión adecuada de los efluentes:

-Tanques sépticos para los galpones y canil

-Para el laboratorio de sanidad animal, recolección, almacenamiento y tratamiento (desinfección) de efluentes contaminados antes de su descarga al alcantarillado.

2- Gestión de residuos biomédicos o peligrosos

-Recolección, almacenamiento y tratamiento de residuos biomédicos o peligrosos por una empresa gestor del MMARN.

Los Comités de seguridad y salud deben conformarse para cada laboratorio y centro de cuarentena.

#### Monitoreo y cumplimiento

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

- Número de No Conformidades de ESHS identificadas en el mes mediante inspecciones, visitas, observaciones y otros mecanismos empleados
- Número de No Conformidades de ESHS cerradas en tiempo definido según Plan de acción definido
- Número de inspecciones de ESHS realizadas al mes
- Número de personas formadas a ESHS al mes

### Programa 5 – Plan de gestión de residuos sólidos y efluentes

#### Objetivos

Asegurar una adecuada gestión de los residuos y efluentes generados por las actividades de laboratorios y galpones.

#### Medidas de gestión

Para cada estructura, el Plan de gestión de residuos sólidos y efluentes debe ser realizado por un personal especializado en medio ambiente y/o seguridad y salud. Debe incluir un listado de los residuos y efluentes generados (cantidad, características y peligrosidad), almacenamiento, recolección y manejo, disposición final siguiendo la reglamentación dominicana y las buenas prácticas internacionales de gestión de residuos en laboratorio (métodos de segregación, etiquetas, almacenamiento, transporte y manipulación). Este estudio deberá ser contratado en el marco de la presente operación, junto al Plan de Seguridad, Bioseguridad y Salud.

Efectuar una adecuada gestión de desechos sólidos con sistema de separación y diferenciación de desechos comunes, biomédicos (para cuarentena animal), vegetales contaminados con microorganismos y otros desechos peligrosos incluyendo:

- Seguimiento al adecuado acopio temporal y traslado periódico de los desechos comunes, hacia los sitios de disposición final autorizados por el municipio.

- Seguimiento al adecuado acopio temporal de desechos biomédicos y peligrosos y traslado periódico de los mismos, hacia los sitios de disposición final a través de una empresa autorizada por el MMARN a esos fines: ver listado de gestores ambientales del Ministerio de Medio Ambiente ([link a continuación](#))

Para el centro de cuarentena animal, la disposición final de las camas de animales (con excretas) y de los animales muertos/sacrificados podría ser un incinerador de una empresa existente, ver listado de empresas autorizadas del MMARN:

<http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf>

Para el laboratorio de sanidad vegetal y el laboratorio de control biológico de La Vega, los residuos de vegetales y de insectos deberían destruirse o esterilizarse por medio de la autoclave o la incineración. Para este fin, será necesario contar con un incinerador/autoclave/cámara de fumigación que esté ubicado cerca). En caso de escoger el método de disposición final por incineración, el equipo debe seguir las recomendaciones de la Convención de Estocolmo y la reglamentación nacional:

[http://chm.pops.int/Portals/0/Repository/batbep\\_guideline08/UNEP-POPS-BATBEP-GUIDE-08-1.Spanish.PDF](http://chm.pops.int/Portals/0/Repository/batbep_guideline08/UNEP-POPS-BATBEP-GUIDE-08-1.Spanish.PDF)

<https://www.cne.gob.do/wp-content/uploads/2016/08/Normas-Ambientales-de-Calidad-Aire-y-Control-de-Emisiones.pdf>

Establecer buenas prácticas de operación y mantenimiento de registros, incluido el control del inventario para reducir la cantidad de residuos procedentes de materiales que están caducados, fuera de clasificación, contaminados, dañados o fuera de las necesidades del establecimiento.

Establecer sistemas de adquisición que valoren la posibilidad de devolver los materiales utilizables tales como los contenedores y evitar los pedidos excesivos de materiales.

Reducir al mínimo la generación de residuos peligrosos mediante la implementación de sistemas rigurosos de segregación de residuos para evitar la mezcla de residuos peligrosos y no peligrosos y reciclables que van a ser manejados.

Cumplimiento de lo establecido en la normativa nacional vigente según el tipo de residuo o efluente generado:

Julio 2004 Norma ambiental sobre calidad de aguas subterráneas y descargas al subsuelo.

Septiembre 2012 Norma ambiental sobre control de descargas a aguas superficiales, alcantarillados sanitarios y aguas costeras.

Junio 2003 Norma para la gestión ambiental de residuos sólidos no peligrosos.

Junio 2003 Norma para la gestión ambiental de Desechos Radioactivos.

Julio 2004 Norma para la gestión integral de desechos infecciosos.

2013 Reglamento para la gestión de sustancias y desechos químicos peligrosos.

No tirar a la red de alcantarillado, los productos químicos líquidos peligrosos, almacenar en recipientes adecuados y entregar a una empresa gestor del MMARN:

<http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf>

Realizar mantenimiento a la planta de tratamiento, realizar análisis de efluentes periódicamente para asegurarse de su eficacia, en base al plan de mantenimiento.

Evitar zonas de aguas estancadas.

Monitoreo y cumplimiento

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

Volumen de residuos asimilables a urbanos gestionados de acuerdo con los estándares definidos / volumen total de residuos asimilables a urbanos generados por el laboratorio/centro de cuarentena.

- Volúmenes por tipo de residuos peligrosos gestionados de acuerdo con los estándares definidos / Volúmenes totales por tipo de residuos peligrosos generados por el laboratorio/centro de cuarentena.

- Volumen de residuos biomédicos gestionados de acuerdo con los estándares definidos / Volumen total de residuos biomédicos generados por el laboratorio/centro de cuarentena.

## Programa 6 – Plan de gestión de hidrocarburos y productos peligrosos

### Objetivos

El objetivo de este Programa es asegurar una adecuada gestión de las sustancias químicas requeridas o desechadas por las actividades de los laboratorios y galpones.

### Medidas de gestión

Este plan está diseñado para administrar, transportar, almacenar, manipular y desechar hidrocarburos y materiales peligrosos de manera segura y para prevenir la liberación de materiales peligrosos al medio ambiente. Para cumplir con estos requisitos, es esencial almacenar y manejar hidrocarburos y materiales peligrosos de acuerdo con las normas nacionales e internacionales aplicables. Se redactará e implementará el plan de gestión de hidrocarburos, materiales peligrosos y prevención de derrames que incluirá, entre otros, los siguientes puntos:

- Capacitar al personal en el manejo, almacenamiento y contención de hidrocarburos y materiales peligrosos;
- Implementar medidas de monitoreo/vigilancia y control para el transporte, manejo y almacenamiento de materiales peligrosos.
- Aprobar los materiales peligrosos antes de que lleguen al sitio. Las hojas de datos de seguridad de los materiales deben archivarse en un registro, en la oficina administrativa y en las instalaciones de almacenamiento de materiales peligrosos. Se mantendrán registros de los inventarios existentes, lugares de almacenamiento, capacitación del personal y métodos de eliminación de materiales peligrosos utilizados en el sitio. El Comité de seguridad y Salud deberá mantener y revisar este registro regularmente.
- Los kits de emergencia completos de recuperación de productos oleosos deben estar disponibles en cantidades suficientes y en lugares sensibles (cerca de los generadores).
- Los residuos oleosos deben estar manipulados por empresas certificadas por el MMARN para tratamiento y disposición final de residuos oleosos (ver listado de gestores autorizados en la web del MMARN)
- Detener la fuga durante un derrame accidental, contener el producto y recupérela con el equipo adecuado (láminas absorbentes, rollos, cubiertas de drenaje, etc.), excavar tierra sucia, ponerlos en recipientes a prueba de agua y desecharlos a través de empresas autorizadas por el MMARN y de acuerdo con el Programa de Manejo de Materiales Peligrosos. La rapidez de las intervenciones evitará la profunda infiltración de contaminantes

- Proporcionar sistemas de protección contra incendios y contención secundaria para las instalaciones de almacenamiento, para evitar los efectos dominó y la liberación de materiales peligrosos al medio ambiente.
- Almacenar los materiales peligrosos en recipientes claramente marcados o contenedores.
- Separar los materiales peligrosos y almacenarlos teniendo en cuenta su compatibilidad.
- Desarrollar un plan de emergencia. Este plan debe indicar claramente la cadena de comunicación en caso de un incidente ambiental, las medidas que deben tomarse para detener la fuga o el derrame, los pasos de limpieza y el método de gestión del agua y el suelo contaminados.
- Asegurar la disponibilidad de equipos y trabajadores capacitados para responder a un derrame accidental.
- Limpiar los derrames de forma inmediata y adecuada. Recolectar y tratar o eliminar la escorrentía contaminada y el suelo contaminado de una manera aprobada.
- Recuperar y confinar cualquier suelo contaminado con una fuga de aceite u otro material peligroso.
- Todos los desechos, el suelo contaminado resultante de derrames de petróleo, materiales peligrosos y sus contenedores generados por el proyecto deben recuperarse y desecharse a través de una empresa certificada por el Ministerio de Medio Ambiente: <http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2018/01/LISTADO-GESTORES-AMB-C-AMB-01162018153105.pdf>

#### Monitoreo y cumplimiento

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

- Porcentaje de cumplimiento en las inspecciones realizadas a las instalaciones / procesos de gestión de sustancias químicas.
- Número de personas sensibilizadas sobre el manejo de materiales peligrosos.
- Valor de consumo de combustible.
- Número de derrames de hidrocarburos y productos químicos, gestionado de manera correcta/ Número de derrames total.
- Número de quejas sobre la degradación de la calidad del agua.



<b>Programa 7 – Plan de mantenimiento</b>
<b>Objetivos</b>
El objetivo de este Programa es asegurar el mantenimiento adecuado de las nuevas estructuras y equipamientos para el correcto funcionamiento de los laboratorios y centro de cuarentena.
<b>Medidas de gestión</b>
<p>Es importante que cada laboratorio y estación de cuarentena tenga su plan de operación y mantenimiento y presente una planificación anual al Ministerio para asegurar los fondos económicos de esas actividades sin las cuales el laboratorio no podrá operar.</p> <p>Los lineamientos principales son los siguientes:</p> <p>Realizar mantenimiento a los tanques sépticos, realizar análisis de efluentes periódicamente.</p> <p>Elaborar un cronograma de mantenimiento en el que se definan la periodicidad, responsables y recursos para las tareas de: revisión y limpieza/desinfección de la instalación sanitaria/plomería (vaciado de lodos residuales, recambio de tuberías en mal estado, entre otros); revisión de instalación eléctrica (verificación de instalación general y de emergencia, potencia disponible, toma/puesta a tierra, pararrayos, señalización, entre otros); revisión de instalación de gas (puente de gas, llaves, señalización, entre otros); revisión de instalación de comunicaciones; infraestructura/albañilería; equipamiento.</p> <p>Los empleados deben ser formados periódicamente a utilizar y mantener los equipos de análisis, diagnóstico y bioseguridad.</p> <p>Elaborar un cronograma de mantenimiento de los todos los equipos de laboratorio en el que se definan la periodicidad, responsables y recursos para las tareas de: revisión, mantenimiento, calibración y compra de reactivos para cada equipo.</p> <p>El MA debe asignar un presupuesto anual para mantenimiento de los equipos y de la infraestructura en base al Plan de Mantenimiento.</p> <p>Para laboratorios: gestión adecuada de productos químicos, mantenimiento de las cabinas de extracción, de los equipos de bioseguridad, formación continua de los empleados en salud y seguridad, incluyendo bioseguridad, baños con duchas adecuados</p> <p>Para centro de cuarentena animal: Mantenimiento de los cepos inmovilizadores, formación continua de los empleados en seguridad y salud, equipos de protección, baños con duchas adecuados, habitaciones separadas de los equinos (ver diseño).</p>
<b>Monitoreo y cumplimiento</b>
<p>Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro actualizado de mantenimiento de los generadores</li> <li>• Registro actualizado del mantenimiento y calibración de los equipos de laboratorio</li> </ul>

<b>Programa 9 – Plan de preparación y respuesta a emergencia</b>
<b>Objetivos</b>
El objetivo general de este Plan es diseñar e implementar un sistema (conformado por la infraestructura organizacional del Ministerio de Agricultura, los recursos humanos, técnicos y

los procedimientos estratégicos) que se activarán de manera rápida, efectiva y segura ante posibles emergencias que se puedan presentar durante la fase de operación.

Los objetivos específicos del plan son:

- Definir los protocolos y las estrategias para el manejo y control de las posibles emergencias que se puedan presentar durante la operación.
- Minimizar las pérdidas sociales, económicas y ambientales asociadas a una situación de emergencia.
- Proteger las zonas de interés social, económico y ambiental localizadas en el área de influencia del proyecto.
- Generar una herramienta de prevención, mitigación, control y respuesta a posibles contingencias generadas en la ejecución del proyecto.
- Procurar mantener bajos los índices de accidentalidad, ausentismo y en general, la pérdida de tiempo laboral.

Durante la fase de operación, el MA debe desarrollar un Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias que describa los procedimientos a seguir en caso de una alerta meteorológica (es decir, ciclón o tormenta tropical) o eventos impredecibles (es decir, un terremoto). Esto implicaría garantizar la seguridad de los trabajadores y los materiales, estabilizar las áreas perturbadas y otras acciones similares. Durante esos eventos se deberán seguir las instrucciones del Centro de Operaciones de Emergencias (COE).

#### Medidas de gestión

El Plan de Contingencias está dividido en dos partes: Plan Estratégico y Plan de Acción. El Plan Estratégico define la estructura y la organización para la atención de emergencias, las funciones y responsabilidades de las personas encargadas de ejecutar el plan, los recursos necesarios, y las estrategias preventivas y operativas a aplicar en cada uno de los posibles escenarios, definidos a partir de la evaluación de los riesgos. El Plan de Acción por su parte, establece los procedimientos a seguir en caso de emergencia para la aplicación de cada una de las fases de respuesta establecidas en el Plan Estratégico.

#### Monitoreo y cumplimiento

Indicadores (mediciones de frecuencia mensual)

- Número de accidentes ambientales y de salud gestionados de acuerdo con el procedimiento definido / Número total de accidentes ambientales y de salud ocurridos en el proyecto.

## 7.8 CALENDARIO DE EJECUCIÓN Y ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA DE PGAS

El calendario de ejecución del PGAS seguirá cada fase del proyecto: la preparación de las especificaciones de las obras de las licitaciones, la atribución del contrato al Contratista, el Adjudicación del contrato de supervisión de obra y monitoreo del PGAS, construcción y operación.

El contratista de las obras, como parte de su propuesta económica deberá considerar los costos de implementación del PGAS en cada obra, los documentos de licitación incluirán el requisito de cumplir con el presente AAS/PGAS del programa, incluyendo el link web de este documento. El MA deberá considerar presupuesto para cumplir con las responsabilidades correspondiente en el presente PGAS, tanto para la supervisión externa de obra, la UEPIP y sus unidades internas, para todas las fases del Proyecto (construcción y operación).

## 8 CONCLUSIÓN

---

En general, los elementos del entorno estudiado (físico, biológico y antrópico) no presentan ningún obstáculo importante para la realización de las obras del proyecto, ya que permiten mejorar y ampliar los sistemas de productividad, sanidad e innovación del país. Sin embargo, es necesario seguir una serie de medidas de mitigaciones integradas a planes y programas de gestión para asegurar un nivel de impactos y riesgos mínimos y controlados durante el diseño, la construcción y la operación de las obras.

Para la fase constructiva, los principales impactos y riesgos identificados incluyeron:

- Lesión a trabajadores por accidentes de trabajo, si no se implementa adecuadamente el plan de seguridad y salud ocupacional.
- Contaminación del suelo y agua por la generación de escombros de construcción, desechos sólidos comunes y aguas residuales, si no se implementa correctamente el plan de gestión de residuos.

Para la fase operativa, los principales impactos y riesgos identificados incluyeron:

- Contaminación del suelo y aguas, por gestión inadecuada de residuos sólidos, efluentes y residuos generados por los laboratorios.
- Proliferación de plagas y destrucción de flora y producción agrícola local, por operación inadecuada del centro de control biológico.
- Enfermedades ocupacionales y accidentes a trabajadores si no se implementan las buenas prácticas de bioseguridad durante la operación de los laboratorios.
- Impactos en los servicios brindados por los laboratorios debido a la falta de disponibilidad de equipos por la ausencia de mantenimiento, calibración y la falta de reactivos.

Para mitigar esos riesgos e impactos se propone una serie de medidas de mitigación sintetizadas en planes de gestión.

Las principales medidas de mitigación en fase de construcción son las siguientes:

- Implementar plan de seguridad y salud ocupacional durante la etapa de construcción.
- Implementar plan de gestión de residuos durante la etapa de construcción.

Las principales medidas de mitigación en fase de operación son las siguientes:

- (vi) Se incluirán instalaciones y equipos adecuados para la gestión y almacenamiento de los diferentes residuos generados en los laboratorios y para operar las medidas de bioseguridad;
- (vii) Los diseños de los laboratorios se realizarán por una empresa especializada y en cumplimiento con las normas internacionales aplicables;
- (viii) Se desarrollarán manuales y procedimientos para la operación de los laboratorios construidos y/o ampliados y/o adecuados y/o equipados, incluyendo Planes de Seguridad y Salud Ocupacional, procedimientos y estándares de bioseguridad para los trabajadores, así como Buenas Prácticas de Laboratorio;
- (ix) Se capacitarán los trabajadores sobre estos manuales y procedimientos, y,
- (x) Se creará la División de gestión ambiental, social y de salud y seguridad dentro del Ministerio de Agricultura para supervisar y apoyar el cumplimiento de todas las medidas de salvaguardias.

Según el resultado de la evaluación de la capacidad del ejecutor (mediante este AAS/PGAS y la nueva metodología PACI) este presenta limitada capacidad para gestionar los temas socioambientales del proyecto, así como, problemas para garantizar la sostenibilidad y funcionamiento de las infraestructuras por financiarse con el Proyecto, siendo identificado un riesgo de: Impactos en los servicios brindados por los laboratorios debido a la falta de disponibilidad de equipos por la carencia de mantenimiento y calibración y la falta de reactivos. Para mitigar estos riesgos el proyecto contempla un componente de fortalecimiento institucional.

Durante la etapa de construcción, como parte del personal de la UEPIP (unidad creada para ejecutar los proyectos de inversión pública del MA y dependiente de este) deberá incluirse un especialista ambiental con manejo de los temas de seguridad y salud ocupacional y manejo de conflicto (según perfil incluido en anexo 9 del PGAS); para la etapa de operación y mantenimiento, el MA conformará la División de gestión ambiental, social y de salud y seguridad de acuerdo con lo indicado en el anexo 10 y el presupuesto del PGAS.

Tomando en cuenta las medidas de mitigación presentadas en este documento, y realizando una correcta implementación y supervisión, se prevé que los impactos y riesgos identificados sean mitigados.

Anotamos que las obras del proyecto tendrán grandes impactos positivos apreciables a nivel local y para el país: disminución de la utilización de plaguicidas, mejora de la calidad de los alimentos de la población dominicana, aumento de los volúmenes de exportaciones de frutos y vegetales y generación de empleos a nivel local.

## 9 BIBLIOGRAFIA

---

### Marco social y ambiental del BID

BID 1999, Involuntary Resettlement Policy, BID OP-710.

BID 2006, Operational policy on indigenous people and strategy for indigenous people, BID OP-765 and GN -2387-5.

BID 2006, Operating Guidelines – Indigenous people policies, BID.

BID 2006, Environment and safeguard compliance policies, BID OP-703.

BID 2007, Implementation Guidelines for the Environment and Safeguards compliance policies, BID.

BID 2007, Disasters Risk Management Policy, BID OP-704.

BID 2008, Disasters Risk Management Policy guidelines, BID.

BID 2010, Disclosure and information policies, BID OP-102.

BID 2010, Access to information policy, implementation guidelines, BID.

BID 2010, Operational policy on gender equality in development, BID OP-761.

BID 2013, Implementation guidelines for the operational policy on gender equality in development, BID.

BID, 2017, Consulta significativa con las partes interesadas: Series del BID sobre riesgo y oportunidad ambiental y social / Reidar Kvam.

BID 2018, Social Impact Assessment

### Marco Legal, República Dominicana

Ley 64-00: Ley general sobre medio ambiente y recursos naturales, 2000.

Compendio de Reglamentos y procedimientos para autorizaciones ambientales en República Dominicana, 2004.

Norma ambiental sobre calidad de aguas subterráneas y descargas al subsuelo, 2004.

Norma ambiental sobre control de descargas a aguas superficiales, alcantarillados sanitarios y aguas costeras, 2012.

Norma para la gestión ambiental de residuos sólidos no peligrosos, 2003.

Norma para la gestión ambiental de Desechos Radioactivos, 2003.

Norma para la gestión integral de desechos infecciosos, 2004.

Reglamento para la gestión de sustancias y desechos químicos peligrosos, 2013.

Ley 287-04 para la prevención, supresión y limitación de ruidos nocivos y molestos que producen contaminación sonora, 2004.

Reglamento para la gestión de los recursos forestales, 2006.

Normas ambientales de calidad del aire y control de emisiones, 2003.

Ley 311 Uso y control de plaguicidas, 1968.

Reglamento 52-08 para la Aplicación General de Reglas Básicas de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas Ganaderas, 2008.

Ley 675-44 sobre Urbanización, Ornato Público y construcciones, y sus modificaciones, 1944.

Resolución 05-2006 que oficializa y establece el Reglamento del Servicio de Manejo de los Residuos Sólidos Municipales No Peligrosos en el territorio del Ayuntamiento del Distrito Nacional, 2006.

Ley 176-07 del Distrito Nacional y Los Municipios, 2007.

Ley No. 87-01 que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social, 2001.

Decreto 522-06: Reglamento de seguridad y salud en el trabajo, 2006.

Ley 16-92 Código de trabajo, Art 420, 1992.

Reglamento 126-09 sobre los desechos y residuos generados por los centros de salud y afines, 2009.

Ley 63-17 de Movilidad, transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, 2017.

Ley 318 sobre el patrimonio cultural de la Nación, 1968.

Ley 344 que establece un procedimiento especial para las Expropiaciones intentadas por el Estado o Ayuntamientos, 1943.

Ley 146-71 Ley Minera de República Dominicana, 1971.

Ley 147-02 Gestión de riesgos de desastres, 2002.

#### Análisis Ambiental República Dominicana

MMARN 2005, Guía metodológica para la elaboración de planes de manejo de áreas protegidas en República Dominicana.

MMARN 2017, Tercera Comunicación Nacional de República Dominicana para la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Presidencia y MMARN, 2016, Plan Nacional de Adaptación para el Cambio Climático en la República Dominicana 2015-2030.

CAASD 2011, Fase 1 Plan Maestro de Alcantarillado Sanitario de Santo Domingo, Línea base ambiental y Social.

Archambault A. 2011 (Hazen and Sawyer), Diagnóstico de las aguas subterráneas de Santo Domingo y su Provincia, realizado en el marco de la Fase 1 Plan Maestro de Alcantarillado Sanitario de Santo Domingo, Línea base ambiental y Social.

Unión Europea, 2009, Análisis de Riesgos de desastres y vulnerabilidades en República Dominicana.

MEPYD-DGODT, 2012, Amenazas y Riesgos Naturales en República Dominicana (financiado BID)

Servicio Geológico Nacional, Mapas geológicos 1:50.000, proyecto SYSMIN II, UE.

Cornelio Y., 2015, Diagnóstico y situación del sector residuos sólidos en República Dominicana (AECID).

MMARN 2011, lista de especie en peligro de extinción, amenazadas o protegidas de la República Dominicana (lista roja).

SGN, 2010, cartografía geológica y cartografía de procesos activos.

#### Análisis Social República Dominicana

ONE, 2010: censo de población.

ENHOGAR 2017: Encuesta Nacional de hogares de propósitos múltiples.

ENDESA 2013: Encuesta demográfica y de salud.

MEPyD 2017: El índice de pobreza multidimensional para América Latina (IPM-AL).

#### Buenas Prácticas y normas laboratorios, pos-entrada y cuarentena

FAO 2005. Directrices para la exportación, el envío, la importación y liberación de agentes de control biológico y otros organismos benéficos.

FAO, 2010. Estructura y operación de estaciones de cuarentena posentrada para plantas.

Lavecen, 1999. Manual de bioseguridad.

Ministerio de Educación y Ciencias, España 2007. Manual de buenas prácticas de laboratorio.

NAPPO, 2011. Directrices para la construcción y operación de una instalación de contención para insectos y ácaros que se utilizan como agentes de control biológico.

WHO, 2005. Manual de bioseguridad en el laboratorio, tercera edición.

WHO, 2013. Manual de bioseguridad en el laboratorio de tuberculosis.

WHO, 2017. Guidance on regulation for the transport of infectious substances.

OIE, 2019. Normas de la Organización Mundial de Sanidad Animal, consultados en junio del 2019 en la web: <http://www.oie.int/es/normas/presentacion/>

#### Otro:

IFC, 2007. Guías generales sobre medio ambiente, salud y seguridad.

M. Escalona, 2006. Bioseguridad en invernaderos.

Naciones Unidas, 2007. Directrices sobre mejores técnicas disponibles y orientación provisional sobre mejores prácticas ambientales conforme al Artículo 5 y Anexo C del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.

#### Proyecto DR-L1137

Dirección de ingeniería del MA, 2019, Planos del laboratorio de Orius en La Vega.

Woler T., abril 2019. Priorización de productos identificados.

## **10 ANEXOS**

---

Anexo 1: Marco Legal Dominicano sobre Medio Ambiente, Seguridad y Salud

Anexo 2: Entrevistas y visitas realizadas en el marco del estudio

Anexo 3: Justificación de la Clasificación de obras en categoría C

Anexo 4: Matrices de caracterización de impactos ambientales y sociales

Anexo 5: Plan de consulta

Anexo 6: Plan de gestión de quejas y reclamos

Anexos 7: Norma NRMF 22 de la NAPPO (2011): Directrices para la construcción y operación de una instalación de contención para insectos y ácaros que se utilizan como agentes de control biológico

Anexo 8: Estructura del Informe de cumplimiento de salvaguardias ambiental, social y salud

Anexo 9: Perfil del especialista ambiental, social y seguridad y salud para la supervisión del PGAS durante la construcción

Anexo 10: Perfiles de los especialistas de la nueva unidad de gestión ambiental, social y de seguridad y salud del Ministerio de Agricultura

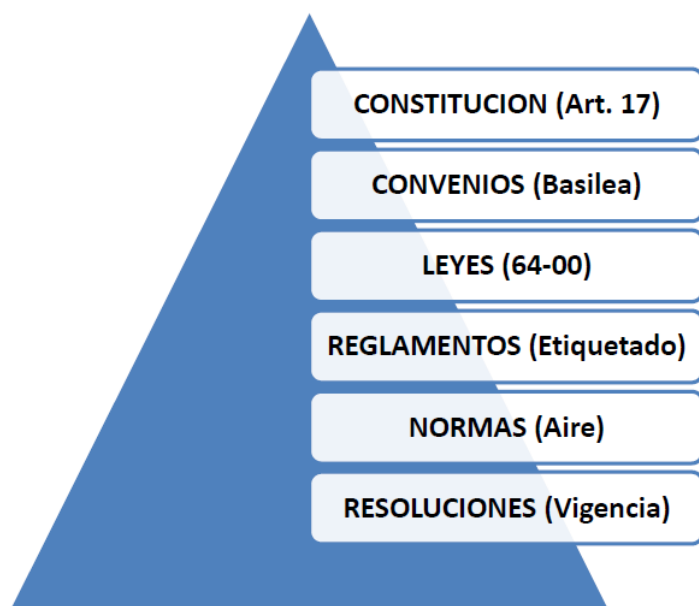
Anexo 11: Informe de Consultas públicas



## **ANEXO 1 – Marco Legal Dominicano sobre Medio Ambiente, seguridad y salud**

### **1.1 Marco Legal Dominicano sobre medio ambiente**

El marco legal dominicano sobre medio ambiente está constituido de la nueva Constitución Dominicana votada el 10.06.2015, de Convenios Internacionales ratificados y de la Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00) que permite la creación del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN) el 18.08.2000. A partir de esta fecha el MMARN como organismo rector en la gestión del sector ha producido numerosos reglamentos, normas y resoluciones.



La Constitución Dominicana en su capítulo 4, artículos 14 a 17 define los recursos naturales como patrimonio de la Nación y prevé la definición de medidas de protección.

La Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00) tiene por objeto establecer las normas para la conservación, protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente y los recursos naturales, asegurando su uso sostenible. Las disposiciones que contiene son de orden público. Declara que los recursos naturales y el medio ambiente son patrimonio común de la nación y un elemento esencial para el desarrollo sostenible del país; además, declara de interés nacional la conservación, protección, restauración y uso sostenible de los recursos naturales, el medio ambiente y los bienes que conforman el patrimonio natural y cultural. Define las herramientas de protección. Una de esas herramientas es el la Evaluación Ambiental que la finalidad de prevenir, controlar y mitigar los posibles impactos sobre el medio ambiente y los recursos naturales ocasionados por obras, proyectos y actividades (Artículo 38).

La Evaluación Ambiental presenta diferentes instrumentos cuales son:

1. Declaración de impacto ambiental (DIA);
2. Evaluación ambiental estratégica;
3. Estudio de impacto ambiental;
4. Informe ambiental;
5. Licencia ambiental;

- 6. Permiso ambiental;
- 7. Auditorías ambientales; y
- 8. Consulta pública.

La ley define ya una lista de proyectos que necesitan Evaluación Ambiental e indica que la lista será completada. La lista actualizada se encuentra en el Compendio de Reglamentos y procedimientos para autorizaciones ambientales en República Dominicana del 2014.

Para regular el Sistema de Autorizaciones Ambientales establecido en la Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales, 64-00, el Ministerio Ambiente promulgó el 2 de febrero del 2011 el “Reglamento de Autorizaciones Ambientales” con su anexo (Resolución No. 02/2011).

Los documentos se pueden encontrar en los links web siguientes:

<https://ambiente.gob.do/autorizaciones-ambientales/>

<http://ambiente.gob.do/wp-content/uploads/2016/10/REG-03.pdf>

## 1.2 Procesos de Autorización Ambiental

### Fase 1: Solicitud y Registro

Al inicio de esta fase se rellena el formulario de registro y se acompaña de todos los anexos solicitados (ver Compendio de Reglamentos y procedimientos para autorizaciones ambientales en República Dominicana - 2014, o página web del Ministerio de Medio Ambiente)

Es importante durante esta fase verificar la Categoría a la cual será sometida el proyecto: A, B, C, D o «no requiere autorización».

Si el proyecto no requiere autorización, solo se debe comunicar por escrito al Ministerio (MMARN) los datos y la información relevante del proyecto y se puede solicitar al MMARN una certificación de no requerir una autorización ambiental.

En el caso del presente programa, las actividades serán la construcción de laboratorios de sanidad animal, fitosanitario, control de calidad, control biológico y construcción de galpones y de un canil.

La construcción de laboratorios clínicos y ambientales se encuentran en la Categoría B del listado de proyectos del MMARN (Compendio de reglamentos, 2014).

Actividad	Categoría
Construcción de laboratorios clínicos y ambientales	B

Los demás proyectos que podría implementar el MA y que requieren una solicitud de autorización ambiental al Ministerio de Medio Ambiente (MMARN, 2014) están sintetizados en el cuadro a continuación. Los proyectos de categoría A y B necesitan un estudio más profundo en base a unos términos de referencia (TdRs) emitidos por el MMARN (ver a continuación).

Actividad/Categoría <sup>20</sup>	A	B	C	D
Actividad agrícola en parcela menor a 500 tareas (31 ha)				X
Actividad agrícola en parcela de 501 a 1000 tareas (31-63 ha)			X	
<b>Actividad agrícola de más de 1000 tareas</b>		X		
<b>Aplicación de productos agroquímicos y pesticidas en parcelas mayores a 100 ha</b>		X		
Fumigación en área de extensión menor a 100 ha			X	
Instalación de invernadero de hasta 5000 m <sup>2</sup>				X
Ganadería intensiva con menos de 100 cabezas y una superficie menor de 100 tareas				X
<b>Ganadería, granjas avícolas y porcinas (ver listado en el reglamento para definir la categoría)</b>		X	X	X
<b>Encausamiento o canalización de ríos y arroyos</b>	X			
Canalización de cañadas en zonas urbanas			X	
<b>Laboratorios clínicos y ambientales</b>		X		

El costo del depósito es de 5000 pesos RD para proyectos de categorías A, B o C y de 2000 pesos RD para proyectos de categoría D. En el caso de proyectos de categoría D, las solicitudes deben ser remitidas directamente a la Dirección Provincial.

### Fase 2: Análisis previo

El Ministerio tiene 20 días a partir del depósito de la solicitud para realizar la visita de terreno y entregar el Análisis previo del proyecto.

Para proyectos de categoría D: la Dirección Provincial evalúa y si está conforme con la categoría D, emitirá un Certificado de Registro de Impacto Mínimo (CRIM).

Para proyectos de categoría C: el Comité de Evaluación Inicial emite una Constancia Ambiental (si aprueba el proyecto y su categoría).

Para proyectos de categoría A o B: la Dirección de Evaluación Ambiental procederá a definir y elaborar los TdRs para un análisis ambiental más detallado.

### Fase 3: Términos de Referencia para proyectos de Categoría A o B

la Dirección de Evaluación Ambiental procederá a definir y elaborar los TdRs para el análisis ambiental:

Para proyectos de **Categoría B: TdRs para Declaración de Impacto Ambiental (DIA)**.

Para proyectos de **Categoría A: TdRs para Estudio de Impacto Ambiental (EsIA)**.

<sup>20</sup> A: requiere un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) en base a TdRs del MMARN – B: requiere una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) en base a TdRs del MMARN– C: el Comité de Evaluación Inicial del MMARN emite una Constancia Ambiental – D: la Dirección Provincial emite un Certificado de Registro de Impacto Mínimo (CRIM).

#### Fase 4: Revisión de los Estudios

El estudio ambiental se entrega en la Ventanilla Única de la Dirección de Servicios de Autorizaciones Ambientales del MMARN.

Los estudios ambientales DIA o EsIA deben integrar el Plan de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) solicitado en los TdRs.

En un plazo de 15 días laborables a partir de la entrega del estudio, el Ministerio realizará la publicación para la consulta pública.

La revisión puede llevar a devolver el estudio si no tiene la calidad suficiente o a una solicitud de información complementaria.

#### Fase 5: Consulta pública para los proyectos de Categoría A o B

Para los proyectos de Categoría A o B, se realizará un proceso de consulta pública que se describirá en los términos de referencia. Es responsabilidad del promotor informar al MMARN la fecha y lugar de la realización de las consultas públicas con 15 días laborables de antelación.

El estudio ambiental estará disponible en el MMARN para el público 15 días laborables a partir de la publicación en un periódico nacional.

La consulta pública será documentada y formará parte del estudio ambiental.

#### Fase 6: Programa de Manejo y Adecuación Ambiental para proyectos de Categoría A o B

Para los proyectos de categoría A o B, es necesario establecer un Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) que será monitoreado, es el documento que detalla el conjunto de acciones a seguir para mejorar el desempeño ambiental del proyecto, y garantizar el manejo de los recursos naturales sin reducir su productividad y calidad. Debe indicar de manera explícita como se ejecutarán las medidas de prevención, mitigación y/o compensación identificadas por el estudio ambiental correspondiente, incluyendo presupuesto, cronograma de implementación y personal responsable, así como las acciones de automonitoreo que serán implementadas en las distintas fases del proyecto.

La Licencia ambiental es otorgada para 5 años.

### **1.3 Normativa de seguridad y salud**

El Ministerio de Trabajo tiene como parte de sus funciones el controlar y vigilar la aplicación de las disposiciones sobre higiene y seguridad industrial. El Ministerio de Trabajo no tiene competencia sobre los órganos públicos. La normativa adoptada se aplica solamente al sector privado. Sin embargo, la normativa contiene aspectos fundamentales que sirven para el cumplimiento voluntario por parte de los órganos públicos.

A pesar de que la normativa adoptada no se aplica estrictamente al sector público, se describen los aspectos de la normativa a continuación.

El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo (522-06) regula *“las condiciones en las que deben desarrollarse las actividades productivas en el ámbito nacional, con la finalidad de prevenir los accidentes y los daños a la salud que sean consecuencia del trabajo, guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo, reduciendo al mínimo las causas de los riesgos inherentes al medio ambiente del trabajo”*.

Este reglamento se puede consultar en el link siguiente:

Cuenta con una Dirección de Higiene y Seguridad cuyas responsabilidades incluyen:

- Realizar evaluaciones de riesgos y mediciones para comprobar la toxicidad de sustancias, métodos o equipos de trabajo utilizado en los procesos productivos.
- Investigar las causas y factores determinantes de los accidentes de trabajo, de las enfermedades profesionales u ocupacionales y el impacto de los factores de riesgo en la salud de los trabajadores, proponiendo las medidas preventivas procedentes.
- Vigilar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo y certificar a las empresas que cumplan con el contenido de este Reglamento, sus anexos y las resoluciones complementarias.
- Coordinar con la Dirección de Coordinación del Sistema de Inspección (DCSI), la realización de visitas a las empresas, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- Promover y dar seguimiento a las empresas, para la creación de Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo o para la designación de un coordinador en aquéllas donde el número de trabajadores no requiera la creación de un comité (menos de 15 empleados).

El reglamento establece las obligaciones de los empleados y los empleadores y exige a que los empleadores deban "garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio y adoptar medidas de prevención para evitar riesgos, que incluye la provisión de equipo de protección a los empleados y la vigilancia periódica de la salud de los mismos. Exige que cada empleador presente un Programa de Salud y Seguridad en el Trabajo y remitirlos al Ministerio cada tres (3) años.

El empleador queda obligado de establecer y difundir los requisitos y procedimientos de higiene y seguridad por escrito y asegurar que los empleados reciban capacitación sobre los riesgos en el trabajo y las medidas preventivas.

La Resolución 05-2007, del 30 de enero de 2007, en su primer capítulo, establece una serie de condiciones generales de trabajo, por ejemplo: niveles de iluminación mínima; necesidades para primeros auxilios; baños y lavaderos, vías y salidas de emergencia; uso de escaleras; dispositivos para combatir incendios; etc. Una de las condiciones que se destaca por su relación al Proyecto es el párrafo 1.8: "*Cuando existan agentes clasificados como contaminantes ambientales que pudieran ser perjudiciales para la salud de los trabajadores, tales como aerosoles, humos, gases, vapores u otras emanaciones nocivas, se deberán captar los contaminantes en su origen y evitar su dispersión en el lugar de trabajo. Cualquiera que sea el procedimiento de ventilación empleado, deberá asegurarse que la concentración ambiental de tales contaminantes dentro del lugar de trabajo no exceda los límites permisibles establecidos internacionalmente*".

La Resolución dispone sobre riesgos físicos, químicos y biológicos, incluyendo radioactividad, ruido, vibraciones. Con respecto al uso de agentes químicos el artículo establece la obligación de medir la exposición y cumplir con límites máximos establecidos para la inhalación de los mismos. Con respecto a agentes biológicos la norma exige una investigación de la exposición.

También dispone sobre la protección personal en el trabajo e incluye una lista de tipos de protección, pero deja la selección del tipo de protección al empleador basado en un análisis del riesgo.

La Resolución exige que toda empresa con 15 o más trabajadores forme un Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo y que aquellas que tengan un número menor tengan un coordinador de seguridad y salud en el trabajo. El comité o coordinador tiene la responsabilidad

de fomentar la seguridad en el trabajo, participar en la supervisión de los procedimientos, informar sobre posibles riesgos observados, responder a reclamos, etc.

El Capítulo II de la Resolución establece condiciones particulares en varios tipos de operaciones, incluyendo la construcción. Hay una serie de formularios aplicables al sector de construcción (Solicitud de Aprobación del Programa de Seguridad y Salud en la Construcción, y lista de equipos de protección personal que se deben utilizar en las distintas fases del proceso constructivo). Un contratista tiene que presentar un plan de gestión de higiene y salud ante el Ministerio para cada obra, incluyendo las obras contratadas por organismos públicos. La Resolución no cuenta con condiciones particulares para situaciones como laboratorios o trabajo con animales.

## ANEXO 2: Entrevistas y visitas realizadas en el marco del estudio

<b>Fecha</b>	<b>Persona entrevistada, sitio visitado</b>
22.03.19	Reunión BID y consultores encargados de la formulación
29.03.19	Visita LAVECEN y Reunión Dr. William Pichardo
8.03 al 11.03	Reunión BID y consultores encargados de la formulación
04.04.19	Visita AILA cuarentena animal
04.04.19	Visita AILA pos-entrada vegetal
05.04.19	Visita CENTA IDIAF
15.04.19	Visita LAVECEN, Licenciada Deysi Terrero (acompañada de BID-ESG)
15.04.19	Visita Centro de pos-entrada vegetal AILA, Nancy Frias (acompañada de BID-ESG)
15.04.19	Visita cuarentena animal AILA, Josefa Inoa (acompañada de BID-ESG)
16.04.19	Visita de terrenos en La Vega, reunión con Antonio Matos
24.04.19	Reunión Dirección de Ingeniería, Ing. Rene Jacquez
24.04.19	Reunión con Dirección de Sanidad vegetal, Ing. Porfirio Alvarez
24.04.19	Reunión con Departamento de cuarentena animal, Dr. Jesus Martinez
06.05.19	Reunión con OEP: plan de consultas, Argentina Betances y Amarilis Taveras
07.05.19	Visita del laboratorio de control biológico de la UASD, Engombe, Reunión con Rosina Taveras
13.05.19	Visitas a las comunidades de La Vega
16.05.19	Reunión con el Departamento de Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, Ingeniero Victor Almanzar
31.05.19	Visitas de los laboratorios de Semillas de San Cristobal y Bonaó
18.06.19	Videoconferencia con Departamento de Gestión ambiental y gestión de riesgos del MA
27.06.19	Misión Especial (análisis), presentación AAS-PGAS
16.07.19	Reunión OEP: preparación consultas públicas

### ANEXO 3: Justificación de la Clasificación de obras en categoría C

#### 3.1: Construcción Viveros de AILA e invernaderos del IDIAF de Baní, así que reparaciones del invernadero del IDIAF de Constanza.

Cuadro de Acciones consideradas para la fase de operación de los viveros de AILA e invernaderos del IDIAF

Código de la acción	Acción	Definición
<b>OI1</b>	Recepción de muestras vegetal	Recepción de las muestras vegetales y disposición en lugar aislado
<b>OG3</b>	Riego de las plantas	Riego de las plantas en cuarentena
<b>OG4</b>	Uso de agua	Abastecimiento, almacenamiento y uso de agua para el riego
<b>OG5</b>	Descontaminación	Cuarto de descontaminación para los trabajadores (ropa), pediluvio en la entrada/salida (para pos-entrada AILA únicamente)
<b>OG6</b>	Limpieza	Limpieza de los invernaderos
<b>OG7</b>	Gestión de residuos	Tratamiento y disposición final de residuos sólidos
<b>OG8</b>	Tratamiento de efluentes	Tratamiento de efluentes de los invernaderos antes de su descarga (para pos-entrada AILA únicamente)
<b>OG9</b>	Mantenimiento	Mantenimiento de las instalaciones del edificio (electricidad, gas, sanitarias, comunicaciones, etc)



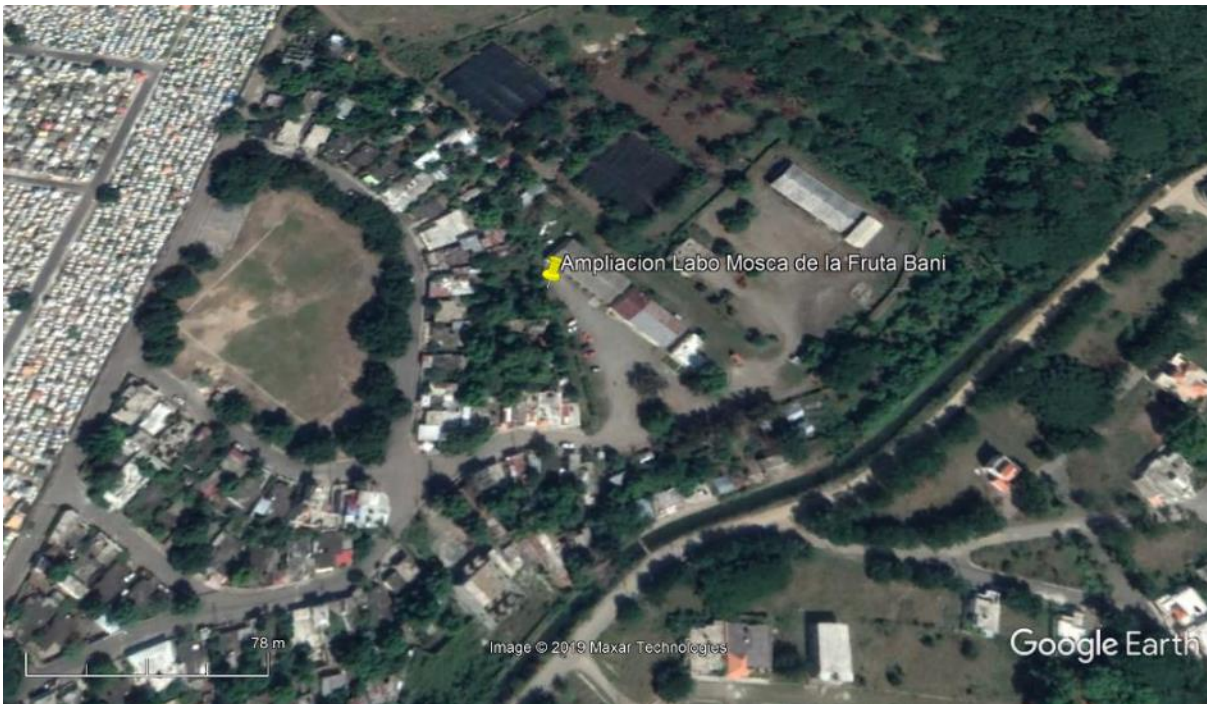
Componentes Ambientales y Sociales considerados durante el AAS DR-L1137						
Invernadero Bani y Viveros pos-entrada AILA						
Código	Componente ambiental y social	Subcomponente ambiental y social	Factor amb/social	Fase de impacto potencial	Importancia del Impacto	Descripción del Impacto
Phy1	Físico	Aire	Partículas	C	Despreciable	Las obras generarán poco volúmenes de partículas y gases (movimiento de tierra, máquinas y vehículos)
Phy2	Físico	Aire	Gases	C	Despreciable	
Phy3	Físico	Aire	Olores	NA	NA	
Phy4	Físico	Aire	Ruidos	C	Despreciable	Las obras generarán ruidos de corta duración y están ubicadas en terrenos del Ministerio de Agricultura.
Phy5	Físico	Suelo	Estructura del suelo	C	Despreciable	Algunas excavaciones a poca profundidad pueden modificar la estructura del suelo en Bani, pero con impacto despreciable para el tipo de obra. En AILA es roca caliza por lo cual no hará modificación de su estructura vinculada a las obras.
Phy6	Físico	Suelo	Calidad del suelo	C	Despreciable	La mala gestión de residuos sólidos e hidrocarburos o pinturas durante la construcción puede contaminar los suelos superficiales, impacto despreciable por el bajo volumen de obra, pero necesario que el contratista entregue su plan de gestión de residuos e hidrocarburos
Phy7	Físico	Agua	Calidad del agua superficial	O	Menor	Los viveros de AILA necesitan un sistema de tratamiento de las aguas de riego, ver normativa Estructura y operación de estaciones de cuarentena posentrada para plantas <a href="https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2016/01/ISPM_34_2010_Es_2016-01-14.pdf">https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2016/01/ISPM_34_2010_Es_2016-01-14.pdf</a>
Phy8	Físico	Agua	Cantidad de agua superficial	NA	NA	
Phy9	Físico	Agua	Calidad de agua subterránea	O	Menor	Los viveros de AILA necesitan un sistema de tratamiento de las aguas de riego, ver normativa Estructura y operación de estaciones de cuarentena posentrada para plantas <a href="https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2016/01/ISPM_34_2010_Es_2016-01-14.pdf">https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2016/01/ISPM_34_2010_Es_2016-01-14.pdf</a>
Phy10	Físico	Agua	Cantidad de agua subterránea	NA	NA	
Bio1	Biológico	Flora	Flora local y agricultura local	O	Menor	Los viveros de AILA necesitan seguir las medidas de bioseguridad, ver normativa Estructura y operación de estaciones de cuarentena posentrada para plantas <a href="https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2016/01/ISPM_34_2010_Es_2016-01-14.pdf">https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2016/01/ISPM_34_2010_Es_2016-01-14.pdf</a>
Bio2	Biológico	Fauna	Fauna	NA	NA	
Bio3	Biológico	Ecosistema acuático	Ecosistema acuático	NA	NA	
Ant1	Antrópico	Paisaje	Paisajes	NA	NA	
Ant2	Antrópico	Archeología	Patrimonio cultural	NA	NA	
Ant3	Antrópico	Bienestar	Calidad de vida	O	NA	
Ant4	Antrópico	Tráfico	Tráfico y transporte	C/O	Despreciable	Impacto despreciable sobre el tráfico, construcción de poca magnitud
Ant5	Antrópico	Infraestructuras municipales y/o de servicios	Infraestructuras	O	NA	
Ant6	Antrópico	Higiene, seguridad y salud	Seguridad	C	Despreciable	En fase de construcción, seguir las buenas prácticas de seguridad y salud en obras
Ant7	Antrópico	Higiene, seguridad y salud	Seguridad	O	Despreciable	En fase de operación, para los viveros de AILA, seguir estrictamente la normativa Estructura y operación de estaciones de cuarentena posentrada para plantas <a href="https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2016/01/ISPM_34_2010_Es_2016-01-14.pdf">https://www.ippc.int/static/media/files/publication/es/2016/01/ISPM_34_2010_Es_2016-01-14.pdf</a>
Ant8	Antrópico	Higiene, seguridad y salud	Residuos sólidos	O	Menor	Para AILA, el estudio de bioseguridad del laboratorio debe definir qué tipo de tratamiento hay que aplicar a cada residuo (químico, orgánico, peligroso, etc.) antes de su disposición final y se debe arreglar el incinerador actual presente en el terreno
Ant9	Antrópico	Economía local	Economía / Empleo	C	Despreciable	Impacto despreciable sobre el empleo, construcción de poca magnitud
Ant10	Antrópico	Economía familiar	Recursos del hogar	NA	NA	
Ant11	Antrópico	Género	Mujer	NA	NA	
Ant 12	Antrópico	Riesgos naturales	Trabajadores	C	Despreciable	Impacto despreciable, construcción de poca magnitud
C: Construcción						
O: Operación						
C/O: Construcción y operación						
NA: No Aplica (sin impacto)						

### 3.2: Ampliación de laboratorios

Se presentan abajo las fichas de las visitas de los 3 laboratorios a ampliar y la evaluación ambiental y social.

FECHA DE LA VISITA	<b>8/7/19</b>
NOMBRE DEL LABORATORIO	<b>Laboratorio Mosca de la Fruta de Peravia</b>
MUNICIPIO	<b>Sector Escondido/Bani/ Peravia</b>
DIRECCIÓN DEL TERRENO	<b>Calle principal Escondido.</b>
COORDENADAS	18.272983/-70.310959

#### UBICACIÓN



FOTOGRAFIA DEL TERRENO

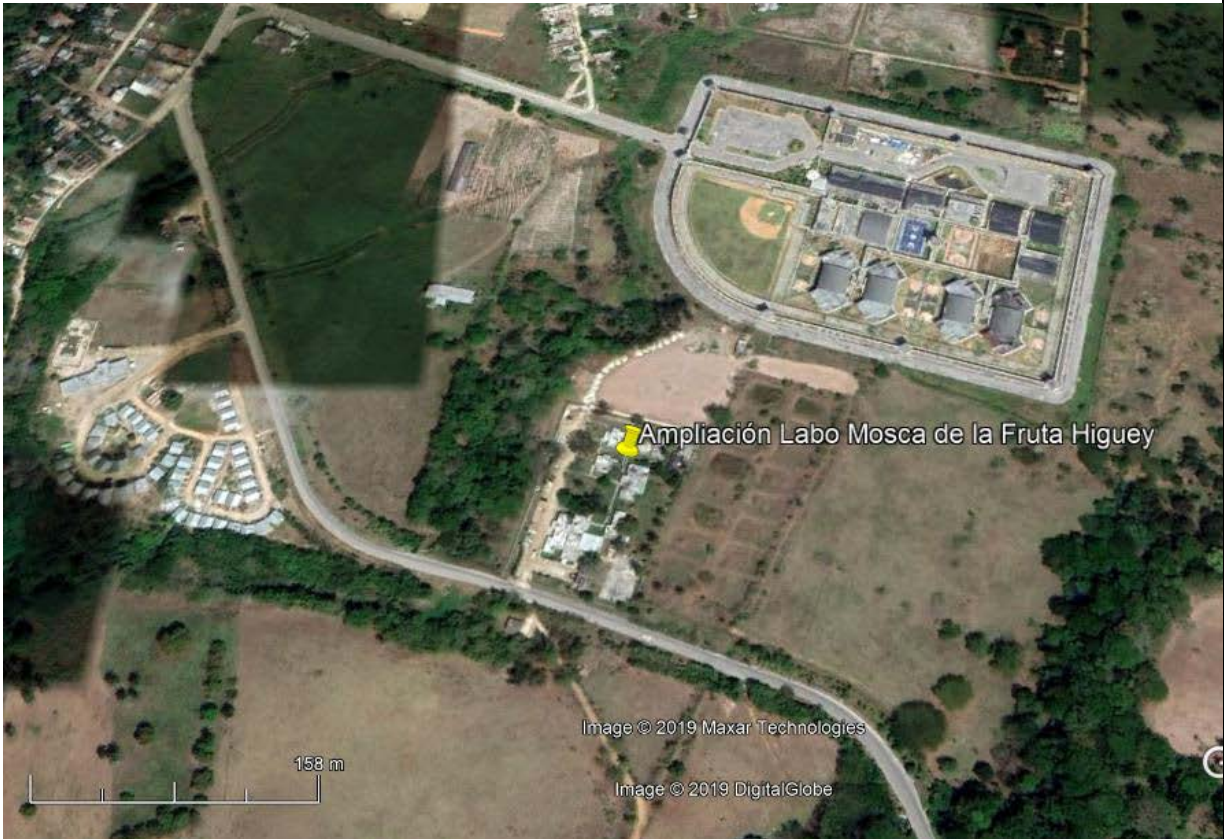


1-ACCESO AL LABORATORIO	Carretera asfaltada sin problema de acceso
2- SUPERFICIE	Es una rehabilitación de dos espacios existentes
3-PROPIEDAD DEL TERRENO	Terreno del Estado según los empleados del Ministerio de Agricultura, verificar la legalidad.
4-AGUAS SUPERFICIALES E INONDACIONES	El sitio se encuentra entre el río Baní (1km al oeste) y el arroyo Paya (2km al este). A unos 100m al Sureste nos encontramos con un canal de riego. La zona no presenta señales de inundación y no se identificaron cañadas cercanas.
5- ABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL SECTOR	Acceso a agua a través del acueducto del INAPA, abastecimiento diario.
6-SANEAMIENTO (AGUAS RESIDUALES)	No hay alcantarillado.
7-RESIDUOS SÓLIDOS	El ayuntamiento recoge la basura una vez a la semana.
8-ACTIVIDADES ALREDEDOR DEL TERRENO	El terreno es amplio, colinda con comunidades al Oeste y al Sur. Al Norte y al Este colinda con los terrenos del IDIAF.

Potenciales impactos	
Construcción	Los impactos son valorados como menores durante la construcción, y deben ser gestionados adecuadamente como la contaminación atmosférica, ruidos, contaminación de aguas y suelo, drenaje de la obra, acumulación de residuos sólidos, molestias a la población y riesgos de accidentes profesionales-
Operación	<p>Para la fase operativa, los impactos son valorados como menores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Degradación de las infraestructuras por falta de mantenimiento,</li> <li>II. Impactos en los servicios brindados por los laboratorios debido a la falta de disponibilidad de equipos por la falta de mantenimiento, calibración y la ausencia de reactivos.</li> <li>III. Contaminación del suelo y aguas por plagas mala gestión de residuos sólidos y efluentes generados.</li> </ul>

FECHA DE LA VISITA	<b>9/7/19</b>
NOMBRE DEL LABORATORIO	<b>Laboratorio Mosca de la Fruta Higuey</b>
MUNICIPIO	<b>CARRETERA AMA MOYA, ENTRANDO POR LA ESTACION DE COMBUSTIBLE LA TURISTICA</b>
DIRECCIÓN DEL TERRENO	<b>HIGUEY. PROVINCIA LA ALTAGRACIA</b>
COORDENADAS	18.626782/-68.697611

**UBICACIÓN**



FOTOGRAFIA DEL TERRENO

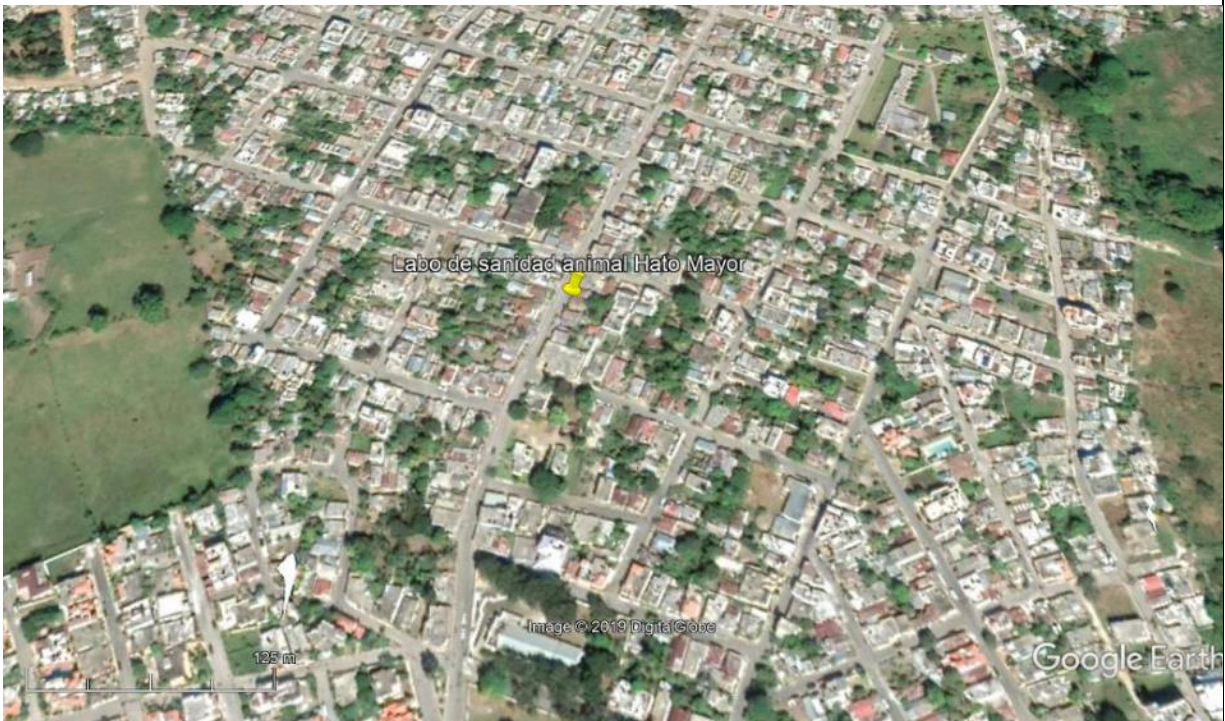


1-ACCESO LABORATORIO	AL	Carretera asfaltada sin problema de acceso
2- SUPERFICIE		Se quiere anexar un espacio a la estructura que existe, hay espacio disponible
3-PROPIEDAD DEL TERRENO		Terreno del Estado según los empleados del Ministerio de Agricultura, verificar la legalidad.
4-AGUAS SUPERFICIALES E INONDACIONES		Hay un arroyo a 500 metros al Oeste del terreno.
5-ABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL SECTOR		Acceso a agua a través del acueducto del INAPA, abastecimiento una sola vez a la semana. Además, el terreno tiene un pozo de agua subterránea con bomba.
6-SANEAMIENTO (AGUAS RESIDUALES)		No existe alcantarillado, el laboratorio descarga a un tanque séptico.
7-RESIDUOS SÓLIDOS		El ayuntamiento recoge la basura una vez a la semana.

8-ACTIVIDADES ALREDEDOR DEL TERRENO Y ACTIVIDADES CONTAMINANTES	No hay viviendas alrededor. Al Norte está el Centro de Corrección y Rehabilitación (Cárcel)
Potenciales impactos	
Construcción	Los impactos son valorados como menores durante la construcción, y deben ser gestionados adecuadamente como la contaminación atmosférica, ruidos, contaminación de aguas y suelo, drenaje de la obra, acumulación de residuos sólidos, molestias a la población y riesgos de accidentes profesionales-
Operación	Para la fase operativa, los impactos son valorados como menores: I. Degradación de las infraestructuras por falta de mantenimiento, II. Impactos en los servicios brindados por los laboratorios debido a la falta de disponibilidad de equipos por la falta de mantenimiento, calibración y la ausencia de reactivos. III. Contaminación del suelo y aguas por plagas mala gestión de residuos sólidos y efluentes generados.

FECHA DE LA VISITA	<b>9/7/19</b>
NOMBRE DEL LABORATORIO	<b>Laboratorio de sanidad animal Regional Este, Hato Mayor</b>
MUNICIPIO	<b>Ondina, Hato Mayor</b>
DIRECCIÓN DEL TERRENO	<b>Calle C, Ondina</b>
COORDENADAS	18.771006/-69.255194

**UBICACIÓN**





FOTOGRAFIA DEL TERRENO



1-ACCESO LABORATORIO	AL	Carretera asfaltada sin problema de acceso
2- SUPERFICIE		Se quiere anexas un espacio a la estructura que existe, hay espacio disponible para una ampliación de 20-30 metros cuadrados.
3-PROPIEDAD TERRENO	DEL	Terreno del Estado según los empleados del Ministerio de Agricultura, verificar la legalidad.
4-AGUAS SUPERFICIALES E INUNDACIONES		Existe una cañada a proximidad, la entrada del terreno se inunda en caso de lluvias extremas (pero no se inundan las instalaciones)
5-ABASTECIMIENTO DE AGUA EN EL SECTOR	DE	Acceso a agua a través del acueducto del INAPA, abastecimiento una sola vez a la semana. Además, el terreno tiene un pozo de agua subterránea con bomba.
6-SANEAMIENTO (AGUAS RESIDUALES)	(AGUAS RESIDUALES)	No existe alcantarillado, el laboratorio descarga a un tanque séptico. Indican que les ponen cal o cloro a los efluentes vertidos.
7-RESIDUOS SÓLIDOS		El ayuntamiento recoge la basura una vez a la semana. Además, en la actualidad todos los residuos infecciosos son vertidos al tanque séptico, junto con los efluentes.
8-ACTIVIDADES ALREDEDOR TERRENO	DEL	El laboratorio está en una comunidad, está rodeado de casas.

Potenciales impactos	
Construcción	Los impactos son valorados como menores durante la construcción, y deben ser gestionados adecuadamente como la contaminación atmosférica, ruidos, contaminación de aguas y suelo, drenaje de la obra, acumulación de residuos sólidos, molestias a la población y riesgos de accidentes profesionales.
Operación	<p>Para la fase operativa, los impactos son valorados como menores:</p> <p>I. Degradación de las infraestructuras por falta de mantenimiento,</p> <p>II. Impactos en los servicios brindados por los laboratorios debido a la falta de disponibilidad de equipos por la falta de mantenimiento, calibración y la ausencia de reactivos.</p> <p>III. Contaminación del suelo y aguas por mala gestión de residuos sólidos infecciosos y efluentes generados.</p> <p>IV. Riesgos de los trabajadores a manejar materiales infecciosos</p>

### 3.3: Adecuaciones internas y equipamiento de laboratorios de sanidad animal y fitosanitarios, y estaciones de cuarentena vegetal

Se presentan abajo un resumen de los principales impactos en fase de adecuación y equipamiento, y en fase de operación de los laboratorios:

#### Fase de adecuación y equipamiento.

Los impactos son valorados como menores durante la construcción, y deben ser gestionados adecuadamente como la contaminación atmosférica, ruidos, contaminación de aguas y suelo, drenaje de la obra, acumulación de residuos sólidos, molestias a la población y riesgos de accidentes profesionales.

#### Fase de operación.

Para la fase operativa, los impactos son valorados como menores:

- Degradación de las infraestructuras por falta de mantenimiento,
- Impactos en los servicios brindados por los laboratorios debido a la falta de disponibilidad de equipos por la falta de mantenimiento, calibración y la ausencia de reactivos.
- Contaminación del suelo y aguas por mala gestión de residuos sólidos infecciosos y efluentes generados, para laboratorios de sanidad animal.
- Contaminación del suelo y aguas por mala gestión de residuos infectados por plagas y efluentes generados, para laboratorios fitosanitario.
- Riesgos de los trabajadores a manejar materiales infecciosos, para laboratorios de sanidad animal.

### 3.4 Puestos móviles de ganadería

Se presenta la fotografía de las instalaciones existentes que serán equipadas en el marco del programa.



Se presentan abajo un resumen de los principales impactos en fase de equipamiento, y en fase de operación de los centros de control móviles:

Fase de equipamiento.

Los impactos son valorados como despreciables durante el equipamiento.

Fase de operación.

Para la fase operativa, los impactos son valorados como menores:

- Degradación de las infraestructuras por falta de mantenimiento,
- Molestias de la población debida a la ubicación del centro de control móvil,
- Contaminación del suelo y aguas por mala gestión de residuos sólidos y efluentes generados por el personal.

### **3.5 Otros**

Se consideran que las actividades de equipamiento con instalaciones de riego de alta tecnología y la reparación del edificio de cacao presentan impactos negativos mínimos.

**ANEXO 4: Matrices de caracterización de los impactos ambientales y sociales**

Código	Componente ambiental y social	Subcomponente ambiental y social	Factor amb/social	Acciones consideradas para la fase de construcción de los laboratorios (La Vega y Los Alcarrizos) y Galpones (AILA)												Número de impactos negativos	Número de impactos positivos	
				C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12			
Phy1	Físico	Aire	Partículas		-1	-1	-1	-1									5	0
Phy2	Físico	Aire	Gases							-1							1	0
Phy3	Físico	Aire	Olores							-1							1	0
Phy4	Físico	Aire	Ruidos		-1	-1		-1			-1						6	0
Phy5	Físico	Aire	Vector														0	0
Phy6	Físico	Suelo	Estructura del suelo	-1		-1											3	0
Phy7	Físico	Suelo	Calidad del suelo	-1						-1		-1					3	0
Phy8	Físico	Agua	Calidad del agua superficial	-1			-1			-1		-1					4	0
Phy9	Físico	Agua	Cantidad de agua superficial										-1				1	0
Phy10	Físico	Agua	Calidad de agua subterránea										1				0	1
Phy11	Físico	Agua	Cantidad de agua subterránea														0	0
Bio1	Biológico	Flora	Flor														0	0
Bio2	Biológico	Fauna	Fauna														0	0
Bio3	Biológico	Ecosistema acuático	Ecosistema acuático														0	0
Bio4	Biológico	Sistema agrícola	Producciones														0	0
Ant1	Antrópico	Paisaje	Paisajes	-1	-1		-1										3	0
Ant2	Antrópico	Archeologia	Patrimonio cultural														0	0
Ant3	Antrópico	Bienestar	Calidad de vida		-1												1	0
Ant4	Antrópico	Tráfico	Tráfico y transporte					-1		-1				-1			3	0
Ant5	Antrópico	Drenaje	Sistema de drenaje		-1												1	0
Ant6	Antrópico	Infraestructuras municipales y/o de servicios	Infraestructuras														0	0
Ant7	Antrópico	Higiene, seguridad y salud	Bioseguridad														0	0
Ant8	Antrópico	Higiene, seguridad y salud	Seguridad 1										-1				1	0
Ant9	Antrópico	Higiene, seguridad y salud	Seguridad 2							-1			-1		-1		3	0
Ant10	Antrópico	Economía local	Economía / Empleo		-1								1				1	1
Ant11	Antrópico	Género	Mujer														0	0
Ant 12	Antrópico	Riesgos Naturales	Prevención														0	0
Número de impactos negativos				4	6	3	3	3	3	4	2	1	4	1	3		37	-
Número de impactos positivos				0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0		-	2
Sin impacto o impacto despreciable: blanco																		
Impacto positivo: +1																		
Impacto negativo: -1																		

Código	Componente ambiental y social	Subcomponente ambiental y social	Factor amb/social	Acciones consideradas para la fase de operación de los laboratorios (La Vega y Los Alcázaros)											Acciones consideradas para la fase de operación de los galpones (AILA)																		
				O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	Número de impactos negativos	Número de impactos positivos	OG1	OG2	OG3	OG4	OG5	OG6	OG7	OG8	OG9	Número de impactos negativos	Número de impactos positivos						
Phy1	Físico	Aire	Partículas													0	0													0	0		
Phy2	Físico	Aire	Gases													0	0													0	0		
Phy3	Físico	Aire	Olores								-1	-1				2	0												-1	-1	2	0	
Phy4	Físico	Aire	Ruidos													0	0													0	0		
Phy5	Físico	Aire	Vector								-1	-1	-1			3	0												-1	-1	2	0	
Phy6	Físico	Suelo	Estructura del suelo													0	0													0	0		
Phy7	Físico	Suelo	Calidad del suelo								-1	-1				2	0												-1	-1	2	0	
Phy8	Físico	Agua	Calidad del agua superficial								-1	-1				2	0												-1	-1	2	0	
Phy9	Físico	Agua	Cantidad de agua superficial	-1												1	0														0	0	
Phy10	Físico	Agua	Calidad de agua subterránea								-1	-1				2	0												-1	-1	2	0	
Phy11	Físico	Agua	Cantidad de agua subterránea													0	0														0	0	
Bio1	Biológico	Flora	Flor													1	0														0	0	
Bio2	Biológico	Fauna	Fauna													0	0														0	0	
Bio3	Biológico	Ecosistema acuático	Ecosistema acuático													0	0													-1	-1	2	0
Bio4	Biológico	Sistema agrícola	Producciones													1	0														0	0	
Ant1	Antrópico	Paisaje	Paisajes													0	0														0	0	
Ant2	Antrópico	Archeología	Patrimonio cultural													0	0														0	0	
Ant3	Antrópico	Bienestar	Calidad de vida									-1	-1			2	0													-1	-1	2	0
Ant4	Antrópico	Tráfico	Tráfico y transporte													0	0														0	0	
Ant5	Antrópico	Drenaje	Sistema de drenaje									-1	-1			2	0														0	0	
Ant6	Antrópico	Infraestructuras municipales y/o de servicios	Infraestructuras													-1	1	0												-1	1	0	
Ant7	Antrópico	Higiene, seguridad y salud	Bioseguridad	-1				-1	-1		-1	-1				6	0												-1	-1	-1	5	0
Ant8	Antrópico	Higiene, seguridad y salud	Seguridad 1			-1			-1	-1	-1	-1				6	0												-1	-1	-1	4	0
Ant9	Antrópico	Higiene, seguridad y salud	Seguridad 2		-1											2	0													-1	5	0	
Ant10	Antrópico	Economía local	Economía / Empleo	1												1	1													1	1		
Ant11	Antrópico	Género	Mujer													0	0														0	0	
Ant 12	Antrópico	Riesgos Naturales	Prevención													0	0														1	0	
Número de impactos negativos				2	1	1	0	1	2	1	9	9	4	4		34	-	3	2	1	0	2	1	9	9	4				31	-		
Número de impactos positivos				1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		-	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0				-	1

Sin impacto o impacto despreciable: blanco

Impacto positivo: +1

Impacto negativo: -1

**Anexo 5**

**PLAN DE CONSULTA  
PROYECTO DE SANIDAD E INNOVACIÓN AGROPECUARIA  
DR-L1137**

Documento preparado para:  
Ministerio de Agricultura

Por:  
Aude Archambault, Consultora ambiental  
Junio 2019  
aude.archambault@gmail.com

## Índice

<b>1</b>	<b>OBJETIVOS DE LA CONSULTA SIGNIFICATIVA CON LAS PARTES INTERESADAS .....</b>	<b>169</b>
<b>2</b>	<b>MARCO NORMATIVO DEL BID .....</b>	<b>169</b>
<b>3</b>	<b>ORGANIZACIÓN GENERAL DE LA CONSULTA .....</b>	<b>170</b>
3.1	IDENTIFICACIÓN Y MAPEO DE ACTORES .....	170
3.2	IDENTIFICACIÓN DEL NÚMERO DE CONSULTAS .....	176
3.3	PREPARACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS CONSULTAS .....	176
<b>4</b>	<b>CONTENIDO Y ANIMACIÓN DE LA CONSULTA PÚBLICA .....</b>	<b>177</b>
4.1	INVITACIONES .....	177
4.2	PRESENTACIÓN .....	177
4.3	OBSERVACIONES, PREGUNTAS Y RESPUESTAS .....	177
<b>5</b>	<b>DOCUMENTOS A PRODUCIR PARA EL INFORME DE CONSULTA.....</b>	<b>177</b>
<b>6</b>	<b>PRESUPUESTO NECESARIO PARA LAS CONSULTAS .....</b>	<b>178</b>

**Apéndice 1: Listado de productores de La Vega, usuarios de los laboratorios de La Vega.**

**Apéndice 2: Listado de usuarios del laboratorio de control de calidad de Los Alcarrizos.**

**Apéndice 3: Contactos de las Juntas de vecinos.**



## **1 OBJETIVOS DE LA CONSULTA SIGNIFICATIVA CON LAS PARTES INTERESADAS**

---

El objetivo de este documento es describir los principios básicos que guiarán el proceso de las consultas públicas y la participación de las partes interesadas en el marco del proyecto DR-L1137 financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo ("BID" o "el Banco"). La Agencia Ejecutora, el Ministerio de Agricultura a través de la Unidad de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública (UEPIP) es responsable de la planificación y el desarrollo del presente programa de consultas y de movilizar a los grupos de interés. El BID asegura que su implementación se realiza de acuerdo con sus políticas.

La consulta pública es un proceso de comunicación mutua entre la agencia ejecutora y las partes interesadas para informarles sobre la naturaleza del proyecto y sus impactos y riesgos, positivos y negativos, y luego recopilar las observaciones y preguntas, responder a los comentarios expresados y dar la oportunidad a los interesados de proponer medidas para mejorar o adaptar el proyecto. Las opiniones de las partes interesadas son consideradas para incluirlas en el diseño del proyecto, las medidas de mitigación del Plan de Gestión Ambiental y Social incluirán las observaciones de los interesados recibidas durante las consultas.

## **2 MARCO NORMATIVO DEL BID**

---

Las Consultas por realizar en el marco del programa deberán desarrollarse bajo los requerimientos de la política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias del BID, OP 703 de julio de 2006, en específico la Directiva B6 sobre Consulta y la Guía de consulta (<https://publications.iadb.org/en/meaningful-stakeholder-consultation>), que requiere que *“Como parte del proceso de evaluación ambiental, las operaciones clasificadas bajo las categorías A y B requieren consultas con las partes afectadas y se consideran sus puntos de vistas. También se podrá llevar consultas con otras partes interesadas para permitir un rango más amplio de experiencias y perspectivas”*.

De acuerdo con la Directiva B3, la presente operación se ha clasificado como un proyecto de **Categoría B**, debido a que el mejoramiento/ampliación y operación de puestos de control, instalaciones cuarentenarias, laboratorios centrales y regionales, por financiarse con el programa, podrían generar impactos ambientales y sociales negativos, localizados y de corta duración y para los cuales se dispone de medidas de mitigación conocida en el sector de agricultura y ganadería

Los proyectos categoría B requieren la realización de evaluaciones socioambientales y en específico para este proyecto se requiere:

- Un Análisis Ambiental y Social (AAS) que permita identificar los impactos ambientales y sociales (directos, indirectos, positivos, negativos, asociados y acumulativos, y riesgos contextuales) que se producirán por la ejecución del proyecto y un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) donde se definan las medidas de mitigación que deberán ser aplicadas para mitigar dichos riesgos e impactos identificados. Dicho AAS/PGAS será elaborado conforme con las políticas de salvaguardias del Banco.
- Durante la elaboración del AAS/PGAS se deberá realizar por lo menos una consulta con los afectados y otras partes interesadas, a fin de considerar sus puntos de vistas en el diseño del proyecto.

### **3 ORGANIZACIÓN GENERAL DE LA CONSULTA**

---

Para la preparación del presente plan de Consulta se ha seguido como guía el documento: *Consulta significativa con las partes interesadas: Series del BID sobre riesgo y oportunidad ambiental y social / Reidar Kvam, año 2017, <https://publications.iadb.org/en/meaningful-stakeholder-consultation>.*

El proceso se relacionó con la ejecución de cuatro principales actividades:

- Identificación de Actores.
- Identificación del número de consultas necesarias.
- Organización de los talleres de consultas.
- Preparación del informe de las consultas

#### **3.1 IDENTIFICACIÓN Y MAPEO DE ACTORES**

Mediante las visitas efectuadas a los proyectos del programa y entrevistas realizadas, durante la elaboración del AAS/PGAS y en forma conjunta con el Ministerio de Agricultura, de acuerdo con la directiva B.6, se han identificado las partes que tienen algún tipo de participación/relación con el proyecto sea como potenciales afectados o beneficiarios directos o indirectos.

Los resultados de la identificación del mapeo de actores se muestran a continuación en la tabla de grupos de interés y grupos afectados por el proyecto.

Actor o grupo	Tipo	Zona de influencia	Aspectos relacionados desde el punto de vista del actor	Categoría de actor	Obra que lo implica <sup>21</sup>
<b>UEPIP del MA</b>	ejecutor	proyecto	El organismo ejecutor es el actor principal	Aliado estratégico	Todas
<b>BID</b>	Institución financiadora	nacional	El financiador debe asegurar que el proyecto se implemente en cumplimiento con las políticas de salvaguardias del Banco, para este caso directiva B.6 de la OP-703.	Aliado estratégico	Todas
<b>Dirección de sanidad vegetal Ministerio de Agricultura (MA)</b>	Ministerio	nacional	La Dirección de sanidad vegetal es uno de los principales beneficiarios y operador de las obras del proyecto	Beneficiario	CB, DF
<b>Dirección general de ganadería Ministerio de Agricultura</b>	Ministerio	nacional	La Dirección general de ganadería es también beneficiario de las obras, contará con mejoramiento del centro de cuarentena animal del país.	Beneficiario	CC
<b>Dirección de Ingeniería Ministerio de Agricultura</b>	Ministerio	nacional	La Dirección de ingeniería es encargada de realizar los diseños, las licitaciones y supervisión de las obras. En el marco del proyecto, los diseños de los laboratorios, invernaderos y galpones se realizarán por especialistas en diseño de este tipo de estructura. La Dirección de Ingeniería revisará esos diseños y será encargada del presupuesto de las obras. De manera general, la Dirección de Ingeniería necesita fortalecimiento en las partes ambiental, salud y seguridad de construcción de obras, fortalecimiento que se recomienda en el marco de la operación.	Aliado estratégico	Todas las obras
<b>Dirección de gestión ambiental, gestión de riesgos y cambio climático</b>	Ministerio	nacional	La Dirección de gestión ambiental y gestión de riesgo es encargada de realizar la gestión ambiental y de riesgos de los programas del MA.	Aliado estratégico	Todas las obras
<b>Departamento de Inocuidad Agroalimentaria del MA</b>	Ministerio	nacional	El departamento, creado en 2005, se ha enfocado en el registro, inspección y certificación de las unidades de producción y establecimientos de manejo y empaque de productos de origen agropecuarios y en la promoción de las Buenas Prácticas Agropecuarias a través de la	Beneficiario	Laboratorio de calidad de alimentos

<sup>21</sup> CB: Laboratorio de control biológico de La Vega; DF: Laboratorio de diagnóstico fitosanitario de La Vega; SA: Laboratorio de Sanidad animal de La Vega; CCA: Laboratorio de control de calidad de alimentos y control de calidad de plaguicidas y medicamentos veterinarios de Los Alcarrizos; CC: Centro de cuarentena animal de AILA

Actor o grupo	Tipo	Zona de influencia	Aspectos relacionados desde el punto de vista del actor	Categoría de actor	Obra que lo implica <sup>21</sup>
			<p>capacitación y la elaboración guías técnicas y materiales divulgativos.</p> <p>El Departamento, además, ejecuta el plan nacional de residuos e higiene de los alimentos, a través del cual se toman muestras de alimentos de origen agropecuarios para determinar la presencia de residuos de plaguicidas, medicamentos veterinarios, metales pesados y microorganismos patógenos, de modo que se puedan recomendar medidas para prevenir, reducir o eliminar los peligros que puedan poner en riesgo la salud de los consumidores.</p>		
<b>LAVECEN</b>	Sector público	Nacional	<p>El Lavecen es el laboratorio veterinario central presenta grandes debilidades a nivel de la gestión, organización, medidas de bioseguridad. Los aspectos de higiene, seguridad y medio ambiente vinculados a la operación del laboratorio siguen críticos. La presente operación no debería invertir en este laboratorio, y sugiere transferir este laboratorio hacia un sector menos poblado y con mejores condiciones para poder operar en seguridad. Dentro del marco de esta operación se prevé la reubicación del laboratorio actual de control de calidad de alimentos en un lugar más adecuado a nivel ambiental y social.</p>	Beneficiario	CCA
<b>IDIAF</b>	Sector público	Nacional	<p>Es la institución estatal responsable de la ejecución de la política de investigación y validación agropecuaria y forestal.</p>	Beneficiario	Componente 1.2, un invernadero
<b>UASD – Facultad de ciencias Agronómicas y Veterinarias</b>	Sociedad civil	Nacional	<p>Es la universidad pública formando ingenieros agrónomos y veterinarios. En la actualidad el laboratorio de control biológico de la UASD (en Engombe) está apoyando al MA para el diseño del laboratorio de control biológico en La Vega. Sin embargo, la UASD se ha autoformado en esos aspectos, investigando ellos mismos el control biológico con poca ayuda exterior y reconociendo las debilidades de sus procedimientos. Requieren un mejor conocimiento de las técnicas de control biológico y de los procedimientos de bioseguridad. Se recomienda en el marco de esta operación fortalecer el laboratorio de control biológico de la</p>	Actor en el marco del diseño y de la capacitación para la operación	CB

Actor o grupo	Tipo	Zona de influencia	Aspectos relacionados desde el punto de vista del actor	Categoría de actor	Obra que lo implica <sup>21</sup>
			UASD, proporcionando algunas formaciones en otras universidades del extranjero.		
<b>IATESA Instituto Agronómico y Técnico Salesiano</b>	Sociedad civil	Local	Es un instituto que juega un papel en la formación de técnicos en ciencias agrícolas. Los estudiantes e investigaciones pueden beneficiarse de los laboratorios en La Vega.	Beneficiario	Todas
<b>Instituto Superior de Agricultura de Santiago</b>	Sociedad civil	Local	Es una facultad privada de ciencias agroalimentarias ubicada en Santiago, que forma ingenieros agrónomos y veterinarios. Los estudiantes e investigaciones pueden beneficiarse de los laboratorios en La Vega.	Beneficiario	Todas
<b>MMARN</b>	Ministerio	Nacional	El Ministerio de Medio Ambiente es el órgano responsable de dar autorizaciones y seguimiento ambiental a los nuevos proyectos de construcción o ampliación en el país a través de su Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental. Es el órgano rector del sector medio ambiente incluyendo gestión ambiental, residuos sólidos, etc.	Aliado estratégico	Todas
<b>MOPC</b>	Ministerio	Nacional	El MOPC a través de la Dirección Oficina central de Tramitación de Planos, es el órgano que emite las licencias de construcción.	Aliado estratégico	Todas
<b>MSP</b>	Ministerio	Nacional	Es el órgano rector del sector salud. Su misión es garantizar el ejercicio del derecho a la salud de los habitantes y su acceso equitativo a servicios integrados e integrales de salud, promoviendo la producción social y orientando las intervenciones a la protección social en salud, desarrollando la función de rectoría y alcanzando el objeto del Sistema Nacional de Salud, en el marco de sus principios para lograr la satisfacción de las necesidades de la población, con énfasis en los grupos prioritarios. La Dirección General de medicamentos, alimentos y productos sanitarios es el organismo competente en materia de regulación, control y fiscalización y vigilancia de los medicamentos, alimentos y productos sanitarios puestos en el mercado.	Aliado estratégico	Todas

Actor o grupo	Tipo	Zona de influencia	Aspectos relacionados desde el punto de vista del actor	Categoría de actor	Obra que lo implica <sup>21</sup>
<b>Ministerio de Trabajo</b>	Ministerio	Nacional	El Ministerio de Trabajo es la más alta autoridad administrativa en las relaciones de trabajo asalariado dependiente del sector privado y organismos oficiales autónomos. La Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial del Ministerio otorga el certificado de cumplimiento del Programa de Higiene y Salud en el trabajo a las empresas que tengan debidamente conformado el Comité Mixto de Seguridad y Salud en el trabajo.	Aliado estratégico	Todas
<b>Proconsumidor</b>	Estatal	Nacional	La Misión del Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor (Proconsumidor) es proteger a los consumidores y usuarios de bienes y servicios, mediante la aplicación de las normas jurídicas establecidas.	Usuario	Todas
<b>Ayuntamientos</b>	Sector público	Municipios	El ayuntamiento debe dar su no objeción a todos los proyectos de construcción antes de solicitar la licencia de construcción al Ministerio de Obras públicas. Es el encargado del manejo y disposición final de residuos sólidos.	Aliado estratégico	Todas
<b>CAASD, CORAAVEGA y CORAA-Boca Chica</b>	Sector público	Provincia/Municipios	Son los responsables de los servicios de agua potable y saneamiento. Deben revisar y dar visto bueno a los diseños hidráulicos de los nuevos proyectos de construcción o ampliación.	Aliado estratégico	Todas
<b>Comunidades: Juntas de vecinos</b>	Sociedad civil	Local	Alrededor de los terrenos de La Vega, AILA y de Los Alcarrizos no hay comunidades en el Área de Impacto Directo, pero es importante tener en cuenta las primeras comunidades alrededor de las zonas de estudio.	Posibles afectados (positivo o negativo)	Todas
<b>Trabajadores de los laboratorios y centros de cuarentena</b>	Sociedad civil	Local	Son los principales afectados en caso de mal manejo de los procesos dentro del lugar de trabajo.	Posibles afectados (positivo o negativo)	Todas
<b>Asociaciones de productores de vegetales y frutas, ver apéndice 1</b>	Sociedad civil	Nacional	Son los principales usuarios de los laboratorios de La Vega. El laboratorio de control biológico proporcionará insectos benéficos que podrán ayudar a disminuir el uso de plaguicidas. El laboratorio de diagnóstico Fitosanitario permitirá diagnosticar enfermedades.	Usuario	CB, DF

Actor o grupo	Tipo	Zona de influencia	Aspectos relacionados desde el punto de vista del actor	Categoría de actor	Obra que lo implica <sup>21</sup>
<b>Grandes productores y exportadores de vegetales y frutas, ver apéndice 1</b>	Sector privado	Nacional	Son los principales usuarios de los laboratorios de La Vega. El labo de control biológico proporcionará insectos benéficos que podrán ayudar a disminuir el uso de plaguicidas. El labo de diag. Fitosanitario permitirá diagnosticar enfermedades.	Usuario	CB, DF
<b>Productores de bovinos</b>	Sector privado	Nacional	Son los principales usuarios del laboratorio de sanidad animal de La Vega	Usuarios	SA
<b>Importadores de medicamentos de uso veterinario, ver apéndice 2</b>	Sector privado	Nacional	Son los usuarios del laboratorio de control de calidad. El laboratorio permite comprobar la calidad del producto.	Usuario	CA
<b>Plantas procesadoras cárnicas, ver apéndice 2</b>	Sector privado	Nacional	Son los usuarios del laboratorio de control de calidad, el cual permite comprobar la calidad de los alimentos en base a criterios exigidos en los diferentes mercados comerciales	Usuario	CA
<b>Sector apícola, ver apéndice 2</b>	Sector privado	Nacional	Son los usuarios del laboratorio de control de calidad, el cual permite comprobar la calidad del producto.	Usuario	CA
<b>Importadores de animales, ver apéndice 2</b>	Sector privado	Nacional	Son los usuarios del centro de cuarentena animal de AILA, necesitan que los animales importados estén cuidados adecuadamente en el centro de cuarentena.	Usuario	CC
<b>Importadores de plaguicidas</b>	Sector privado	Nacional	Son potenciales usuarios del laboratorio de control de calidad de formulaciones de plaguicidas. El laboratorio permite comprobar la calidad de los plaguicidas.	Usuario	CA
<b>Productores e Importadores de piensos (alimento para el ganado)</b>	Sector privado	Nacional	Son potenciales usuarios del laboratorio de control de calidad. El laboratorio permite comprobar la calidad de los productos e insumos.	Usuario	CA
<b>Aerodom (Aeropuerto Internacional Las Américas)</b>	Sector privado	Local	AILA es la principal terminal aérea de la República Dominicana. Ha sido afectada negativamente con la quema a cielo abierto, es importante su participación para incluir en el diseño del proyecto las acciones para que estos no sean afectados por las mejoras del proyecto.	Posible afectado	CC

CB: Laboratorio de control biológico de La Vega; DF: Laboratorio de diagnóstico fitosanitario de La Vega; SA: Laboratorio de Sanidad Animal La Vega; CA: Laboratorio de control de calidad de alimentos y control de calidad de plaguicidas y medicamentos veterinarios de Los Alcarrizos; CC: Centro de cuarentena animal de AILA

### **3.2 IDENTIFICACIÓN DEL NÚMERO DE CONSULTAS**

En esta fase de formulación preliminar del proyecto la OEP actual considera que se debe realizar dos consultas públicas con los actores institucionales y los usuarios principales de los laboratorios y centros de cuarentena, una en La Vega y otra en Santo Domingo, para poder abarcar a un número significativo de actores:

- La Vega: actores institucionales provinciales, productores de vegetales y frutas, juntas de vecinos, trabajadores de laboratorios del MA, universidades.
- Santo Domingo: actores institucionales nacionales, importadores de animales y plaguicidas, sector apícola, plantas procesadoras cárnicas, importadores de medicamentos de uso veterinario, trabajadores de laboratorios del MA, Aerodom, universidades.

Esas consultas se realizarán en La Vega y Santo Domingo el 31 de Julio y 6 de Agosto del 2019 respectivamente y presentará el conjunto de instalaciones de laboratorios y centro de cuarentena a desarrollarse en el marco del proyecto.

En una segunda etapa, durante el primer año de ejecución del proyecto, y en base a la realización de los estudios ambientales y sociales solicitados por el MMARN a partir de los TdRs establecidos por el MMARN, se realizará dos consultas adicionales, una en La Vega y otra en Santo Domingo. Un presupuesto aproximado de esas actividades está presentado en el informe de AAS/PGAS.

### **3.3 PREPARACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS CONSULTAS**

Para la preparación de las consultas públicas (y en particular de la primera consulta a realizarse en el marco de esta fase), la OEP realizará las tareas siguientes:

- Se elaborará una lista final de invitados tomando como base la identificación de actores presentada en el presente Plan de consulta.
- Se elaborarán y distribuirán las invitaciones a diferentes personas e instituciones cubriendo la gama de actores identificados (la invitación presentará el objetivo, la descripción general del proyecto, el link a la página del AAS/PGAS del Proyecto previamente publicado, la agenda de la reunión, fecha, hora, lugar y dirección del evento, así como, el contacto de la OEP por si surgen dudas antes de la consulta).
- Se elaborarán los documentos de preconsulta incluyendo los registros necesarios, el programa del evento, y la presentación del proyecto y el AAS-PGAS para exponer en el evento.
- Se realizarán las reuniones en ambiente adecuado y con el equipo necesario (mobiliario, equipo de sonido, parlantes, equipo de computación, data display, material de escritorio, etc.), serán sensibles al género, no se permitirán la discriminación de la mujer y se promoverá su participación, no habrá represaría contra los participantes, se respetarán las opiniones los participantes, será en español.



## **4 CONTENIDO Y ANIMACIÓN DE LA CONSULTA PÚBLICA**

---

Las consultas serán ejercicios de dos vías, por lo que la información se presentará de manera que sea fácil de entender, y con suficiente tiempo a las personas para que respondan a la información que han recibido y expresen sus dudas, preocupaciones y sus opiniones. También significa dar retroalimentación y tomar nota de los problemas que se están abordando. El tiempo asignado para cada reunión es de 0,5 hora para la presentación y de 1 hora a 1:30 para intercambios y respuestas a preguntas.

### **4.1 INVITACIONES**

La OEP emitirá una invitación con ocho días de anticipación para que los invitados puedan organizarse para asistir:

- Por escrito para las instituciones y las empresas privadas. Se integrará a esta invitación el link web donde encontrar el estudio de AAS/PGAS, además de un breve resumen del proyecto.
- A través de los Técnicos de Área del Ministerio de Agricultura para los Productores.
- A través de unas comunicaciones escritas a las juntas de vecinos, y llamada telefónica al presidente de cada junta de vecinos.

Para que todas las partes puedan consultar el análisis ambiental y social (en particular los productores y comunidades que no tienen acceso a internet) se dejará una copia papel del estudio en la Nueva Regional del Ministerio de Agricultura en La Vega. Durante la invitación a la consulta pública, se informará a los productores y a las comunidades del sitio físico donde se puede consultar el estudio (además del sitio web).

### **4.2 PRESENTACIÓN**

Durante la presentación se explicará la naturaleza del proyecto, sus componentes, los riesgos e impactos, así como, las medidas de mitigación que se implementaran y que se encuentran incluidas en el PGAS de proyecto, por cada etapa (diseño, construcción y operación de las obras del Proyecto). El orador garantizará que cada persona pueda participar, dando participación a la mujer y que el debate no sea monopolizado por unas pocas personas.

El apoyo utilizado será una breve presentación del proyecto y del AAS-PGAS, el cronograma general del proyecto, así como un juego de mapas de las obras proyectadas. El plan de gestión de quejas y reclamos también se presenta en esta etapa.

El orador lo proveerá la OEP.

### **4.3 OBSERVACIONES, PREGUNTAS Y RESPUESTAS**

Se planificará para cada una de las consultas un período de observaciones, preguntas y respuestas después de la presentación. Las preguntas y respuestas se anotarán por escrito.

## **5 DOCUMENTOS A PRODUCIR PARA EL INFORME DE CONSULTA**

---

Un documento de consulta será producido después de la consulta pública y será anexado al AAS/PGAS. El documento constará de los siguientes elementos:

El informe de las consultas incluirá al menos los elementos siguientes:

- El presente plan de consulta;
- La fecha y el lugar;

- Descripción de cómo se llevó a cabo el acto de la consulta (párrafo descriptivo del proceso).
- Grupos, instituciones o personas que fueron invitadas, mecanismo de invitación, tiempo de anticipación con el que se hizo la invitación y Objetivo de la consulta, (las copias de invitaciones entregadas, con sello y/o firma de recepción)
- Lista de asistentes interesados/afectados y participantes (la copia de la lista de asistencia)
- Información presentada durante la consulta (asegurar que se hallan presentado los impactos y las medidas de mitigación del proyecto específico, (la copia de la presentación),
- Propuestas, reclamos o preguntas realizadas por los asistentes y cómo fueron atendidas (una minuta de reunión con las observaciones, comentarios, preguntas y respuestas de las partes).
- Indicación de cómo se incorporó/incorporará en el diseño del proyecto reflejado en el PGAS las propuestas y/o reclamos de los asistentes.
- Las conclusiones principales sobre percepción positiva o negativa del proyecto por los participantes, incluyendo los acuerdos (si se generen).
- Documentación fotográfica y otros anexos que se consideren importante documentar sobre el proceso.

## **6 PRESUPUESTO NECESARIO PARA LAS CONSULTAS**

---

El Ministerio de Agricultura tomará a su cargo los gastos vinculados a la realización de las dos consultas públicas realizadas en esta fase de formulación del proyecto, en La Vega y en Santo Domingo.

El Ministerio de Medio Ambiente, en el marco de la licencia ambiental del proyecto, podrá solicitar una consulta adicional para cada laboratorio (los dos laboratorios de La Vega y el laboratorio de Los Alcarrizos) durante la fase de ejecución del proyecto.

El MA deberá mantener las relaciones comunitarias sociales durante la ejecución y operación de las obras y mantener el mecanismo de gestión de quejas y reclamos operativo durante ambas fases.

**Apéndice 1: Listado de productores de La Vega, usuarios de los laboratorios de La Vega:**

**Técnico del Área de La Vega, agrónomo Pedro Garcia, 1-Productores de Aji**

NOMBRES	UBICACIÓN	CULTIVO	TAREAS EXISTENTES	ETAPA DEL CULTIVO	UE	USA	CANADA	OTROS
Juan Liriano	Monte Grande	Aji	17	Produccion				
Juan Liriano	Monte Grande	Aji	30	Crecimiento / F				
Gilberto Suriel	Monte Grande	Aji	80	Produccion				
Gilberto Suriel	Monte Grande	Aji	20	Crecimiento / F				
Jonathan Tiburcio	Terrero	Aji	40	Produccion				
Rafael Belliard	Terrero	Aji	12	Crecimiento / F				
Jose Nuñez	Ponton	Aji	14	Crecimiento / F				
Jonathan Tiburcio	Ponton	Aji	10	Crecimiento / F				
Jairo Marte	Ponton	Aji	30	Crecimiento / F				
Jose Fernandez	Ponton	Aji	2	Crecimiento / F				
Vicente Deschomme	Ponton	Aji	2	Crecimiento / F				
Luis Reyes Capellan	Guarey	Aji	28	Produccion				
<b>TOTAL</b>			<b>285</b>					

**2-Productores de Berengena**

NOMBRES	UBICACIÓN	CULTIVO	TAREAS EXISTENTES	ETAPA DEL CULTIVO	U. E	USA	CANADA	OTROS
Frank Ramirez	Monte Grande	Berengena	75	Produccion				
Frank Ramirez	Monte Grande	Berengena	30	Crecimiento / F				
Ramon A. Ramirez	Monte Grande	Berengena	8	Produccion				
Antonio Robles	Monte Grande	Berengena	10	Produccion				
Antonio Robles	Monte Grande	Berengena	7	Crecimiento / F				
Jairo Marte	Ponton	Berengena	10	Crecimiento / F				
Gilberto Suriel	Monte Grande	Berengena	80	Produccion				
Pedro de la rosa	Monte Grande	Berengena	8	Produccion				

Héctor Ramirez	Bayacanes	Berenjena	20	Crecimiento / F				
Miguel Ramirez	Monte Grande	Berenjena	14	Produccion				
<b>TOTAL</b>			<b>262</b>					

### 3-Productores de Cundeamor

NOMBRES	UBICACIÓN	CULTIVO	TAREAS EXISTENTES	ETAPA DEL CULTIVO	U E	USA	USA	CANAD A	OTRO S
Frank Ramirez	Monte Grande	Cundeamor	12	Floración					
Héctor Ramirez	Monte Grande	Cundeamor	8	Floración					
Miguel Ramirez	Monte Grande	Cundeamor	6	Produccion					
Jose Robles	Monte Grande	Cundeamor	8	Produccion					
Manuel Holguín	Ponton	Cundeamor	10	Produccion					
			<b>44</b>						

### 4-Productores de Vainitas

NOMBRES	UBICACIÓN	CULTIVO	TAREAS EXISTENTES	ETAPA DEL CULTIVO	U E	USA	CANAD A	OTRO S
Frank Ramirez	M. Grandes	Vainita	6	Produccion				
Miguel Ramirez	M. Grandes	Vainita	10	Produccion				
Juan de JS. Capellan	Ponton	Vainita	8	Produccion				
Jhon (haitiano)	Ponton	Vainita	2	Crecimiento / F				
Pedro de la Rosa	M. Grandes	Vainita	4	Produccion				
Jose I Capellan	Bayacanes	Vainita	8	Produccion				
<b>TOTAL</b>			<b>38</b>					

## **Apéndice 2: Listado de usuarios del laboratorio de control de calidad de Los Alcarrizos:**

### **Usuarios públicos:**

Ministerio de Agricultura, Dirección de Sanidad Vegetal.

Ministerio de Agricultura, Dirección General de Ganadería.

Ministerio de Agricultura, Departamento de Inocuidad Agroalimentaria.

IDIAF.

Ministerio de Salud Pública.

LAVECEN, Departamento de producción de vacunas.

### **Usuarios privados:**

AGRIFEED, S.A.

AGROMEX

Agropecuaria Monte Carmelo

Agropecuaria Sto. Dgo.

Agroquímicos y Veterinarios, SRL

Agroveterinaria Moya

Aguilo Industrial, SRL

Alidom, S. R. L.

Alltechnology D. R., S. R. L.

Alma Fernandez

ALMONTE & CO., C.x A.

Andoci Dominicana

Animal Farm, S. R. L.

Antonio Castro Jiménez

Apiario Don Luis

Apiario Justina

Apiarios L. Pérez

Bayer, S. A.

Beni Bio 2000, S. R. L.

Bionort-Vet, SRL

Calox Dominicana

CARGILL CARIBE, S.R.L.

Caribbean Beekeeping Service SRL

Carval Dominicana

CENTRAL ROMANA  
CIA IMP. & EXP. CARIBENYA CXA  
Comercial Ganadera  
Continental Veterinaria  
Cooperativa Apícola Salvador Ferrer Inc.  
Corp. de Inversiones Castillo  
CSP Agropesa, S. R. L.  
Diamond Agroveterinaria, S.R.L  
DIMONSA, S. R. L.  
DIPROSER, SRL  
Distribuidora Batista P. SRL  
Dominicana de Alimentos y Fármacos, S. R. L.  
DOMINIMPEX, S.R.L.  
DOPHARMA DOMNICANA  
ECCUS  
Emilio Peña Salomon  
ENVASES INTERNACIONALES  
Espimonte, S. R. L.  
Exportadora Genao Peralta  
Exportadora Sadhalá  
F&J Master Sales Corporation  
Falahoz  
Farach  
Farmacéutica Agroveterinaria  
Fausta María Terrero  
Flex Empaques  
GOYA SANTO DOMINGO, S.A  
Grupo Indukern Dominicana, SRL  
Grupo Punta Rusia  
Grupo Rodríguez Fernandez  
HOSPITAL VET ARROYO HONDO  
IMPORT AGRICOLA LA RINCONADA  
Improva  
INDOCAL  
Industria Carnica Nacional

Induveca  
Interfarma Corporation Dom SRL  
INV. AGROINDUSTRIALES ARANDANO  
INV. AGROPECUARIA DIAZ, S.R.L  
Inv. Pecuarias Nicole, C. por A  
Inversiones Austral, S.A.  
Invesagro, S. R. L.  
J. A. GARCIA  
Jose Paiewonsky  
KETTLE SANCHEZ & CO.  
LABORATORIO ARSAL  
Laboratorios Servinsumos, S. A  
Lhisa Dominicana, S.R.L  
MALLEN VETERINARIA, S.A.  
MANUEL TEJADA & ASOC,  
María Then Hilario  
Maslina Dominicana, S.R.L.  
Med One, S. R. L.  
MEDIVET  
Melisor  
MERCARNE, SRL  
Morvet, S. R. L.  
Nicay Bioproceso  
Nucleos y Premezclas, S.A.  
Nutec Dominicana  
Pharmatech  
Piedras Internacionales  
Premezclas Latinoamericana  
PRICE SMART DOMINICANA  
Productos Chef, S.A.  
Produmix  
Pro-Pets Suplidores, S.R.L.  
Protadit, SRL  
Química Antillana, SRL  
Rebexa Group Dominicana

Rene González  
REPRESENTACIONES AWWV  
Sanut Dominicana  
SIMTEC  
Sonapec, S.A.  
SP Agromarket, S.R.L. (Sagama)  
SUIPHAR DOM  
SUMITEC, S.R.L  
Supermercado Bravo  
Suplidora Agroindustrial B&S  
Suplidora de Carnes A & B, SRL  
TEXTILES CABRERA  
Textiles Cabrera  
Unión Veterinaria  
Veterinaria Santanita, S. R. L  
Virbac México  
Zoetis Costa Rica, S.R.L.



**Anexo 6**

**MECANISMO DE GESTIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS  
PROYECTO DE SANIDAD E INNOVACIÓN AGROPECUARIA  
DR-L1137**

Documento preparado para:  
Ministerio de Agricultura

Por:  
Aude Archambault, Consultora ambiental  
Junio 2019  
aude.archambault@gmail.com

# Índice

<b>1</b>	<b>OBJETIVOS DEL MECANISMO DE GESTIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS .....</b>	<b>187</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL MECANISMO EN FASE DE CONSTRUCCIÓN .....</b>	<b>187</b>
2.1	DIFUSIÓN DE LA EXISTENCIA DEL SISTEMA .....	187
2.2	MECANISMO .....	187
2.2.1	<i>Recepción de reclamos.....</i>	<i>187</i>
2.2.2	<i>Registro de reclamos .....</i>	<i>188</i>
2.2.3	<i>Respuesta, archivado y monitoreo.....</i>	<i>189</i>
2.2.4	<i>Solución de conflictos .....</i>	<i>190</i>
<b>3</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL MECANISMO EN FASE DE OPERACIÓN.....</b>	<b>190</b>
<b>4</b>	<b>APENDICE- INFORMACIÓN ESENCIAL PARA EL FORMULARIO DE QUEJAS.....</b>	<b>191</b>

## **1 OBJETIVOS DEL MECANISMO DE GESTIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS**

---

El objetivo de este documento es describir los principios básicos que guiarán el mecanismo de gestión de quejas y reclamos en el marco del proyecto DR-L1137 financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo ("BID" o "el Banco"). La Agencia Ejecutora, el Ministerio de Agricultura a través de la Unidad de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública (UEPIP) es responsable de la planificación y el desarrollo del presente mecanismo. El BID asegura que su implementación se realiza de acuerdo con sus políticas.

El Mecanismo de Gestión de Quejas y Reclamos tiene como objetivo de arbitrar los medios y mecanismos para facilitar la recepción de inquietudes (consultas, reclamos, quejas, sugerencias) de las partes interesadas y afectadas del Proyecto, y responder a las mismas a fin de solucionarlas y de anticipar potenciales conflictos.

En los casos en los que no sea posible evitar conflictos, deberá promover la negociación y esforzarse en alcanzar la resolución de este de forma que todos los actores involucrados (incluyendo el proyecto) se vean beneficiados con la solución.

El Mecanismo de Gestión de Quejas y Reclamos deberá estar en funcionamiento a lo largo de todo el Proyecto. El procedimiento de gestión de quejas y reclamos deberá cubrir el proceso de recepción, gestión o tratamiento del reclamo y el cierre documentado de este.

## **2 DESCRIPCIÓN DEL MECANISMO EN FASE DE CONSTRUCCIÓN**

---

### **2.1 DIFUSIÓN DE LA EXISTENCIA DEL SISTEMA**

La consulta pública será la oportunidad para informar a las partes sobre el establecimiento de un mecanismo de quejas. Los tiempos previstos en la consulta propiciarán la difusión de los principios generales del mecanismo, así como los procedimientos. El mecanismo puede modificarse luego de las consultas para responder mejor a cualquier expectativa o inquietud que surja durante las reuniones.

Los proyectos incluyen obras puntuales en terrenos actuales del Estado. En cada obra se tendrá una cartelería explicando la obra y los contactos para depositar la queja: contacto del supervisor de obra y contacto UEPIP.

### **2.2 MECANISMO**

#### **2.2.1 RECEPCIÓN DE RECLAMOS**

Los proyectos incluyen obras puntuales en terrenos perteneciendo al Ministerio de Agricultura. En cada obra se podrá depositar la queja al Supervisor de obra o bien directamente a la UEPIP. El supervisor de obra será habilitado para recibir las quejas y trasmitirla a la UEPIP.

Por lo tanto, debe haber en cada obra formularios en papel numerados (código único para cada formulario impreso en papel) para permitir la recepción de la queja / pregunta y su seguimiento. Un acuse de recibo con fecha de presentación y los datos del solicitante: número de teléfono, correo, dirección de recepción, etc. (ver formulario en apéndice).

### **2.2.2 REGISTRO DE RECLAMOS**

Los reclamos recibidos a nivel local, ya sea en los libros de quejas de los obradores, o en la UEPIP serán tratados a nivel del Proyecto en la UEPIP.

El registro de la queja se realizará en la UEPIP por el supervisor ambiental y social (supervisión de segundo nivel).

Los reclamos serán registrados en el formulario presentado en apéndice.

Para todo reclamo que corresponda a la órbita de actuación del Proyecto, se debe acusar recibo por parte de la UEPIP dentro de los dos días hábiles de recibido, e iniciar de manera inmediata, de acuerdo con la urgencia, el tratamiento de la cuestión levantada. Después de recibir un reclamo, éste debe ser evaluado en términos de severidad, implicaciones de seguridad, complejidad e impacto, entre otros, para tomar las acciones inmediatas que correspondan. Los reclamos deben ser respondidos en forma oportuna de acuerdo con la urgencia del pedido.

En todos los casos, se llevará un registro de reclamos recibidos, fecha de recepción, responsable, plan de acción, acciones tomadas, respuestas y fechas, y estado.

Luego de una investigación apropiada, se debe ofrecer una respuesta al reclamo presentado, dentro de los 10 días hábiles de la recepción del reclamo (ver plazos a continuación). Si no es posible resolverlo en ese lapso, la OEP buscará una solución eficaz tan pronto como sea posible. La decisión y toda acción tomada relacionada con el reclamo debe ser comunicada a quien reclama en ese mismo plazo.

### **2.2.3 MECANISMO DE GESTIÓN DE RECLAMOS**

Las quejas y reclamos formulados por la comunidad serán resueltos o contestados bajo los principios, términos y procedimientos contemplados en el Código Contencioso Administrativo para el ejercicio del Derecho de Petición, según se trate de interés particular o general y su incumplimiento dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en el mismo (ley 190 de 1995 artículo 55). Por regla general, las autoridades han determinado los siguientes plazos de acuerdo al tipo de manifestación:

- Quince (15) días para dar respuesta a la queja.
- Quince (15) días para atender reclamos.
- Diez (10) días para contestar peticiones de información.
- Treinta (30) días para contestar consultas.
- Treinta (30) días hábiles para atender sugerencias y elogios.
- Quince (15) días hábiles para contestar solicitudes.

En cuanto a los derechos de petición, los plazos fijados son:

- Derechos de Petición de Interés Particular o General, 15 días hábiles siguientes a la fecha de radicación.
- Derechos de Información: 10 días hábiles siguientes a la fecha de radicación.
- Derechos de Consulta: 30 días hábiles siguientes a la fecha de radicación.
- Derecho de Certificación de Expediente: 3 días hábiles siguientes a la fecha de radicación.

Los anteriores plazos son los máximos, todo el personal tiene el deber de actuar frente a las peticiones con celeridad y eficacia. Cuando no fuere posible contestar dentro del término establecido por la ley, se informará por escrito al peticionario, indicando los motivos de la demora y la fecha en que se resolverá y dará respuesta.

En todos los casos, se llevará un registro de reclamos recibidos, fecha de recepción, responsable, plan de acción, acciones tomadas, respuestas y fechas, y estado. Luego de una investigación apropiada, se debe ofrecer una respuesta al reclamo presentado, dentro de los 10 días hábiles de la recepción del reclamo. Si no es posible resolverlo en ese lapso, la OEP buscará una solución eficaz tan pronto como sea posible. La decisión y toda acción tomada relacionada con el reclamo debe ser comunicada a quien reclama en ese mismo plazo.

#### **2.2.4 RESPUESTA Y ARCHIVADO**

Todas las decisiones y acciones tomadas relativas a los reclamos recibidos deben registrarse. Si el reclamante rechaza la decisión o acción propuesta, el reclamo debe mantenerse abierto. Esto debe ser registrado y el reclamante debe ser informado acerca de mecanismos alternativos disponibles, tanto internos como externos (por ejemplo, legales).

La UEPIP debe continuar el seguimiento al progreso del reclamo hasta que todas opciones de recursos internos como externos hayan sido agotadas, o hasta que quien reclama haya quedado satisfecho.

Todo reclamo cerrado con conformidad por parte del reclamante deberá ser monitoreado durante un lapso razonable de tiempo, a fin de comprobar que los motivos de queja o reclamo fueron efectivamente solucionados. El plazo estimado para tal fin es de 6 meses contados a partir de la respuesta y/o solución al reclamo.

Los resultados de la implementación este mecanismo de gestión de reclamos y participación deberán ser incluidos en el Informe Semestral de Progreso, a ser remitido por la UEPIP al BID, clarificando, entre otros, aspectos tales como: número de quejas/consultas recibidas, temas/aspectos generales principales abordados, respuestas brindadas y/o acciones implementadas, etc.

#### **2.2.5 MECANISMO DE CIERRE DE RECLAMOS Y MONITOREO**

Todas las decisiones y acciones tomadas relativas a los reclamos recibidos deben registrarse. Si el reclamante rechaza la decisión o acción propuesta, el reclamo debe mantenerse abierto. Esto debe ser registrado y el reclamante debe ser informado acerca de mecanismos alternativos disponibles, tanto internos como externos (por ejemplo, legales). La UEPIP debe continuar el seguimiento al progreso del reclamo hasta que todas opciones de recursos internos como externos hayan sido agotadas, o hasta que quien reclama haya quedado satisfecho. Para que el caso se considere cerrado, la queja o reclamación correspondiente deberá acreditar los siguientes datos: fecha de remisión a la autoridad competente, fecha de respuesta o solución, autoridad competente que proporcionó la respuesta o solución, detalles de la respuesta o solución.

Todo reclamo cerrado con conformidad por parte del reclamante deberá ser monitoreado durante un lapso razonable de tiempo, a fin de comprobar que los motivos de queja o reclamo

fueron efectivamente solucionados. El plazo estimado para tal fin es de 6 meses contados a partir de la respuesta y/o solución al reclamo. Los resultados de la implementación de este mecanismo de gestión de reclamos y participación deberán ser incluidos en el Informe que la UEPIP envíe periódicamente al BID, clarificando el número de quejas/consultas recibidas, temas/aspectos generales principales abordados, respuestas brindadas y/o acciones implementadas, etc.

### **2.2.6 SOLUCIÓN DE CONFLICTOS**

En caso de que no haya acuerdo entre el Programa y quien realizó la inquietud, sea por una inquietud rechazada o por no llegar a un acuerdo en la solución a implementar, se deberán arbitrar los medios para alcanzar un acuerdo conjunto entre las partes. Esto puede incluir, entre otros: promover la participación de terceros técnicos u otros estatales, invitar a mesas de diálogo, mediaciones, conciliaciones, etc.

Para el caso en el que la queja no pueda manejarse en el ámbito del Programa, el interesado podrá exponer su reclamo en sede administrativa y ante los Tribunales de Justicia de la Provincia.

## **3 DESCRIPCIÓN DEL MECANISMO EN FASE DE OPERACIÓN**

---

En fase de operación, los reclamos serán recibidos por el Comité de Seguridad y Salud de cada laboratorio y serán tratados por la nueva Unidad de Gestión Ambiental, Social, Seguridad y Salud del Ministerio de Agricultura, unidad fortalecida en el marco de la presente operación.

El reclamante puede ser un trabajador, un usuario del laboratorio o una persona de la comunidad.

El mecanismo será el mismo que el mecanismo descrito en fase de construcción y los plazos de respuestas deberían ser de 10 días hábiles.

#### **4 APENDICE- INFORMACIÓN ESENCIAL PARA EL FORMULARIO DE QUEJAS**

<b>Formulario de atención de Reclamos</b>	
<b>Información general</b>	
Un número único que identifica el formulario	
Indicar si es una queja, una sugerencia, una solicitud o pregunta	
Fecha	
Nombre de la persona que recibe la queja / pregunta	
Lugar	
Nombre de la obra	
<b>Datos del contacto del Reclamante</b>	
Nombre, primer nombre de la persona	
Número de teléfono	
Dirección física	
Dirección e-mail	
Si no hay teléfono ni dirección de correo electrónico, una forma de contactar a la persona para dar la respuesta	
<b>Descripción de la queja o pregunta</b>	
Firma del reclamante	
El reclamante firmando este formulario indica que ha recibido un acuse de recibo de la queja que contiene una copia de la queja o pregunta	
Información sobre los tiempos máximos de procesamiento y un número de teléfono, una dirección de correo electrónico y una dirección donde encontrar información sobre el seguimiento de la queja / pregunta y la información necesaria para tenerla (número de identificación único)	

## **ANEXO 7: Norma NRMF 22 de la NAPPO (2011): Directrices para la construcción y operación de una instalación de contención para insectos y ácaros que se utilizan como agentes de control biológico**

Norma completa: [https://www.nappo.org/files/3014/5088/5729/RSPM\\_22-07-07-11-s\\_1.pdf](https://www.nappo.org/files/3014/5088/5729/RSPM_22-07-07-11-s_1.pdf)

### **Resumen de los Requisitos:**

#### 1. Físicos (diseño y construcción) - exterior

1.1 La instalación debería estar ubicada en un área que presente el mínimo riesgo humano, agrícola y ambiental.

1.2 Se debería consultar con los funcionarios normativos responsables de la certificación de la instalación antes de su construcción.

1.3 Cuando se construyan instalaciones nuevas, deberían evitarse las áreas propensas a los desastres naturales.

1.4 Las instalaciones deberían estar rodeadas por una zona tampón sin vegetación.

1.5 La instalación debería contar con una sola entrada y una salida principal. Las puertas exteriores deberían tener cerradura con llave.

#### 2. Físicos (estructuras y equipo) - interior

2.1 El revestimiento de las paredes, los techos, los pisos y muebles (mesas de trabajo, los gabinetes, etc.) deberían tener una superficie lisa que sea fácil de despejar y que no presenten escondites ni sombras (a saber, de tal forma que los insectos que se encuentren en la superficie puedan distinguirse fácilmente).

2.2. Coloración - Todas las superficies y los mobiliarios deberían ser de color claro de tal forma que los insectos puedan verse fácilmente. Las superficies deberían ser lavables. Los pisos son particularmente importantes debido a que comercialmente resulta difícil encontrar pisos sin motas o pintas, podría ser más apropiado utilizar concreto suave pintado con color blanco lavable (epoxia). Otra opción podrían ser los pisos monolíticos, especialmente si se requiere limpieza y descontaminación constantes.

2.3. Sellos - Todas las juntas, grietas u otras aberturas alrededor de los conductos para los servicios básicos (electricidad, plomería, aire acondicionado, ventilación), el desagüe en el piso, los mobiliarios (mesas de trabajo, gabinetes), los marcos de ventanas y puertas, etc. deberían enmasillarse, cubrirse con cinta adhesiva o sellarse; además, el mantenimiento de estos sellos es importante durante el período de vida de la instalación.

2.4. Ventanas - Es preferible que no haya ventana. No obstante, dependiendo del uso de la instalación y el nivel de riesgo de plagas relacionado con los organismos que se están manipulando, tal vez se acepten éstas. Dichas ventanas deberían permanecer trancadas para impedir que se abran, y todas las grietas interiores alrededor de ellas deberían enmasillarse o sellarse. Tomando en cuenta que pueden ocurrir accidentes tanto en el interior como en el exterior de la instalación, cada ventana debería estar fabricada de un material irrompible (por ejemplo, ventanas de cristal doble, plástico o cristal reforzado con alambre). Otra opción podrían ser los bloques de vidrio que permiten que entre la luz a la vez que disminuyen el riesgo de escapes.

2.5. Puertas - Se debería utilizar un sistema de doble puerta, de tal manera que la entrada al área de confinamiento de los insectos sea a través de un vestíbulo; cada puerta debería estar equipada con un dispositivo de autocerrado rápido. De ser posible, el vestíbulo debería contar con un sistema por el cual una puerta no se abra al mismo tiempo que la otra. Es útil tener un sistema en el cual la luz en el vestíbulo se apague automáticamente cuando se abra la manija



de la puerta del laboratorio (la teoría se basa en que la mayoría de los insectos por lo general no se mueven rápidamente de las áreas iluminadas hacia las oscuras). Otras opciones que pueden probarse son los sistemas disponibles comercialmente con los cuales el aire forzado mantiene a los insectos alejados de la puerta. También es importante contar con presión de aire negativo en la instalación (véase el apartado 2.12). Lo más importante, las puertas deberían poder ajustarse bien y cuando estén cerradas todas las grietas deberían sellarse o cubrirse utilizando placas magnéticas, algún tipo de felpa o pestañas flexibles, etc. Es recomendable que la puerta no alcance el piso, por lo que debe haber un tipo de levantamiento que aumente la seguridad para evitar el escape de insectos. Las salidas de emergencia deberían tener una alarma y no estarán obstruidas con equipo. Nota: La puerta de seguridad no debería depender solamente de los sistemas electrónicos ya que el servicio eléctrico puede verse interrumpido por diversas razones, poniendo en peligro la seguridad de la instalación.

2.6. Mobiliario - Las mesas de trabajo, los gabinetes, las sillas y otros equipos deberían mantenerse en el mayor orden posible para disminuir el abarrote y el riesgo de ofrecer escondites para los insectos. Todo el mobiliario debería construirse de forma sencilla con todas las grietas enmasilladas o selladas, y si es posible, el color debería ser blanco (o al menos bastante claro). Las áreas en el laboratorio no deberían utilizarse para almacenamiento, salvo para almacenar materiales que no se estén utilizando.

2.7. Trampas de luz - Durante las horas cuando el laboratorio esté oscuro, deberían colocarse trampas de luz negra o de luz regular que funcionen periódicamente en el vestíbulo y fuera de las áreas de seguridad. Dichas trampas no solo funcionarían como medida de seguridad sino también como una herramienta continua de monitoreo para destacar los problemas, de tal forma que se apliquen medidas correctivas. Las trampas no deberían atrapar ningún insecto si el sistema de seguridad está funcionando en forma adecuada.

2.8. Jaulas - Todas las jaulas que se utilizan para mantener a los insectos deberían ser sólidas y resistentes, construirse de forma sencilla y tener la capacidad para poder desinfectarlas y utilizarlas nuevamente. También deberían brindar seguridad total (por ejemplo, jaulas con mangas) para evitar que se escapen los insectos cuando las puertas de entrada estén cerradas.

2.9. Vestidor - Lo ideal sería que el laboratorio estuviera equipado con vestidores para toda persona que ingrese a la instalación. Dichos cuartos deberían poder abrirse desde el vestíbulo de tal forma que las batas blancas de laboratorio y los overoles que se han utilizado en las áreas de manipulación de insectos puedan dejarse en el área segura cuando no se utilicen. El vestíbulo debería contar con espejos para que cada persona se examine, con el fin de evitar que se lleven organismos fuera del laboratorio. Por lo general, no debería llevarse ropa extra a la instalación de contención.

2.10 Generador de electricidad - La instalación contará con características de contención (presión o flujo de aire negativo, trampas de luz, tratamiento de desechos, etc.) que dependerán de la electricidad. Se preverá algún tipo de generador de electricidad en caso de emergencia cuando se presenten interrupciones o pérdida del servicio.

2.11 Almacén - Se preverá un lugar adecuado para el almacenamiento de las jaulas esterilizadas y todos los otros materiales. No es necesario que dicho almacén se encuentre dentro del área de seguridad, pero es primordial que haya suficiente área de almacenamiento de tal forma que no exista la posibilidad de abarrotar las áreas de manipulación de insectos con equipo que no se esté utilizando.

2.12 Calefacción, aire acondicionado y ventilación (Sistemas HVAC)- Para el local se recomienda la presión de aire negativo. Cuando se abre la puerta, el aire entra con fuerza para prevenir el escape de insectos pequeños. Debería haber una tela metálica de 80 mallas (por pulgada o medida equivalente) en todos los conductos de salida (calefacción, aire

acondicionado y ventilación), desagües y jaulas. Se recomienda el uso de los filtros HEPA para las instalaciones que se ocupen de los ácaros o insectos muy pequeños.

2.13 La instalación debería estar equipada con un sistema de teléfono o intercomunicador. También debería disponerse de una computadora o máquina de fax que permita la comunicación y la transferencia de datos hacia la instalación de contención y desde ella, disminuyendo así el peligro de llevar organismos con el papel, las computadoras portátiles y los maletines.

### 3. Operación

3.1 Cada instalación debería contar con un solo supervisor designado (por ejemplo, un oficial de contención). Esta persona estará a cargo de todos los organismos que entren a la instalación, se mantengan en dicha instalación o salgan de ella. Al supervisor le compete el cumplimiento de los requisitos normativos relacionados con la instalación, el mantenimiento del manual de procedimientos, la implementación de los procedimientos y la determinación de las personas que están autorizadas para trabajar en la instalación. Los procedimientos técnicos y operativos que se presentan en la NIMF 34: 2010 podrán utilizarse como guía, cuando correspondan, para la elaboración del manual.

3.2 Todas las personas en la instalación deberían llevar batas de laboratorio, las cuales deberían permanecer en la instalación. No deberían introducirse a la instalación de contención artículos innecesarios.

3.3 Los invertebrados vivos u organismos relacionados no deberían sacarse de la instalación sin la aprobación del supervisor designado y la autoridad normativa pertinente.

3.4 Eliminación/esterilización - Todo el material del embalaje relacionado con la importación de los organismos exóticos, el material de cría, la basura del suelo, etc. proveniente de las áreas en donde se manipulan los insectos debería destruirse o esterilizarse por medio de autoclave o la incineración. Para este fin, será necesario contar con un incinerador/autoclave/cámara de fumigación que esté ubicado cerca de las salas de manipulación y los laboratorios en donde se encuentra el material bajo cuarentena

3.5 Recolección/destrucción - El laboratorio debería estar equipado con un sistema eficaz de recolección y destrucción de organismos no deseados. Es preferible contar con un sistema variable de aspiradora de tal forma que se puedan aspirar cuidadosamente los insectos (para transferirlos a los recipientes sin hacerles daño) o aspirarlos con la fuerza suficiente para matarlos (cuando se separan los insectos hospedantes de sus parásitos). El aparato de recolección al vacío también resulta útil para disminuir los problemas relacionados con la manipulación de insectos que tienen escamas o pelos alergénicos.

3.6 Tubería - Las aguas residuales deberían recibir tratamiento en forma adecuada para prevenir la liberación de organismos al medio ambiente.

3.7 Debería realizarse una limpieza y descontaminación rutinaria de las áreas bajo cuarentena y del equipo, para cuyas actividades deberían existir procedimientos de operación estandarizados y detallados. Los cuartos deberían mantenerse limpios y sin desechos. La limpieza de la parte interior del área de contención la realizará solamente el personal autorizado.

3.8 Deberían mantener registros de los envíos, la confirmación de la identidad de las especies, la fecha de importación, los organismos relacionados, la destrucción/esterilización del embalaje, la entrada de visitantes y la transferencia de los organismos a otras instalaciones de cuarentena y contención.

3.9 Los envíos deberían despacharse del punto de ingreso (por ejemplo, aeropuerto internacional) lo antes posible. El envío debería transferirse a la instalación de contención con el menor retraso posible y colocarse en jaulas para abrirlo y para su posterior selección y estudio.

Cualquier material vegetal que acompañe al envío debería destruirse o esterilizarse junto con el embalaje. Los hiperparásitos deberían matarse y deberían enviarse al laboratorio para su identificación. Los organismos importados deberían mantenerse bajo contención absoluta hasta que se autorice su liberación. Además, deberían completar al menos una generación en contención para asegurar que los organismos no transporten ninguna plaga o enfermedad.

#### 4. Seguridad

4.1. Cada instalación debería contar con un plan de acción en caso de emergencia que se implementará si se presenta una liberación accidental de cualquier organismo bajo contención. Si esto sucediera, deberían aplicarse medidas correctivas, incluyendo limpieza para prevenir futuros escapes y notificarse inmediatamente a las autoridades normativas.

4.2 Debería colocarse un letrero a la entrada del área de contención para indicar que se prohíbe la entrada al personal no autorizado y que ofrezca la información de contacto del supervisor. También sería conveniente colocar un letrero en la puerta interior del vestíbulo (dentro del área de contención y visible al personal que se dispone a abandonar dicha área), en el cual se indique que se prohíbe el retiro de organismos sin la debida autorización.

4.3 Deberían implementarse los procedimientos para prevenir el acceso no autorizado a la instalación. Debería existir un libro de registro para hacer constar las entradas y salidas; cada visitante debería registrar el nombre, la entidad que representa, la finalidad de la visita, la fecha, la hora de entrada y salida.

4.4 Deberían cerrarse con llave las entradas a la instalación. El acceso debería estar limitado solo a personas imprescindibles para la operación de la instalación. Los visitantes deberían observar los procedimientos de seguridad y estar acompañados por personal autorizado. Los procedimientos para el acceso a la instalación se encontrarán disponibles a la entrada de ésta.

## **ANEXO 8: Estructura del informe semestral de cumplimiento de salvaguardias ambiental, social y de salud y seguridad**

### **1- RESUMEN EJECUTIVO**

### **2- INTRODUCCION**

### **3- PERIODO DE REPORTE**

El presente informe corresponde al período (incluir periodo, meses y año).

### **4- OBJETIVOS**

Objetivo general del informe:

- Informar al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) el estado de cumplimiento con salvaguardias ambientales y sociales del Banco en el avance de la ejecución de los proyectos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agropecuaria (DR-L1137).

Objetivos Específicos:

- Informar el estado de avance en la ejecución de los proyectos
- Informar los resultados de las visitas de campo, en los temas ambientales, sociales y de higiene y seguridad.
- Informar sobre el estado de implementación de los Planes de Gestión Ambientales y Sociales (PGAS) por proyectos.
- Informar sobre los principales obstáculos para el adecuado cumplimiento de las normas socioambientales nacionales y salvaguardias ambientales y sociales del Banco.
- Informar las acciones a implementar para superar dichos obstáculos.
- Informar el plan de acción a implementar sobre los incumplimientos identificados en el Programa, con salvaguardias socioambientales del Banco.

### **5- ALCANCE**

El alcance del presente es Informar al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) el estado de cumplimiento con salvaguardias ambientales y sociales del Banco en el avance de la ejecución de los proyectos (listar los proyectos a reportar), para el período (período cubierto por el reporte), del Programa de Sanidad e Inocuidad Agropecuaria (DR-L1137).

### **6- AVANCE DE LA EJECUCIÓN DE OBRA**

La ejecución del Programa a la fecha del presente informe se refleja como sigue:

Tipos de avances % (Porcentaje de ejecución física de las obras).

Actividades principales en ejecución.

Avance general del Programa.

Avance general por proyecto.

## **7- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PERSONAL SOCIO AMBIENTAL DE LA UEPIP**

En conformidad con el AAS/PGAS, el personal encargado de la labor de seguimiento y verificación al cumplimiento de las salvaguardias ambientales y sociales del Banco es el equipo de la UEPIP y su relación de dependencia se muestra en la figura siguiente: [adjuntar organigrama de gestión actual de todos los niveles].

Nombre y cargo del profesional socio-ambiental del MA: Nombre /Cargo /Email.

Profesionales de Empresas Contratistas: Nombre /Cargo / Email.

Profesionales de la Supervisión de Obras: Nombre /Cargo / Email.

## **8- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES DEL PGAS POR PROYECTO**

Definir por proyecto el estado de cumplimiento del PGAS.

Evaluar por proyecto el cumplimiento de los indicadores ambientales, sociales y de higiene y seguridad como definidos en el AAS/PGAS.

Comentarios sobre los indicadores de ESHS del programa:

[Incluir en esta sección cualquier comentario de justificación o aclaración de algún resultado de los indicadores antes registrados.]

## **9- RESULTADO DEL SEGUIMIENTO REALIZADO A LAS ACTIVIDADES DE ESHS DE LOS PROYECTOS:**

[Realice en esta sección un resumen de los hallazgos positivos y negativos que se identificaron con relación al cumplimiento de ESHS en los Proyectos en el periodo en cuestión].

A continuación, se presenta un resumen de los principales hallazgos de ESHS positivos y negativos para el periodo xxx -xxx para los proyectos xxx, xxx, xxx.

Por Proyectos definir y explicar los Hallazgos Positivos y Negativos.

## **10- RESUMEN DE ACCIDENTES OCURRIDOS**

A continuación, se presenta un resumen de los accidentes ocurrido en los proyectos xxx, para el periodo xxx, para mayores detalles consulte los anexos xxx, xxx, xxx donde se encuentran los reportes completos de estos. Proyectos Descripción general de como ocurrió el accidente, cuáles fueron las consecuencias y la causa raíz Respuesta: como se manejó el accidente.

## **11- RESUMEN DE LA GESTION DE QUEJAS Y RECLAMOS RECIBIDOS EN LOS PROYECTOS.**

A continuación, se presenta un resumen de la gestión de las quejas y reclamos registradas para los proyectos xxx, xxx, xxx, para el periodo xxx, para mayores detalles consulte los anexos xxx, xxx, xxx donde se encuentra los reportes completos de estos.

Proyectos Breve descripción de la queja y fecha de recepción Solución implementada / Fecha de implementación Estado actual (cerrada / abierta).

(Incluir fotos de la cartelería y de los formularios con la que se difunde el mecanismo de quejas de los Proyectos).

## **12- INTERFERENCIAS GENERADAS POR LAS OBRAS**

En caso de que hayan acontecido en el mes bajo seguimiento, enumerar los casos de interferencias a las redes de servicios de la comunidad y cómo fueron gestionadas. Si no hubo interferencias explicitarlo.

## **13- RESUMEN DE CONSULTAS PÚBLICAS Y CAMPAÑAS DE INFORMACIÓN REALIZADAS EN LOS PROYECTOS.**

A continuación, se presenta un resumen de las consultas públicas y campañas de información realizadas en los proyectos xxx, xxx, xxx, para el periodo xxx, para mayores detalles consulte el Anexo 4 de este informe, donde se encuentra los reportes completos de dichas socializaciones o consultas. Proyectos Descripción de la consulta pública Principales resultados y recomendaciones de los consultados Confirmar como estas han sido incorporadas al PGAS.

## **14- PRINCIPALES OBSTÁCULOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES Y SOCIALES EN LOS PROYECTOS**

Descripción del Obstáculo presentado.

Propuesta para su superación: Incorpore la propuesta en el plan de acción y aquí hacer solo la referencia.

## **15- PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVO DE ESHS DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA**

No Conformidad identificada por proyecto: Justifique el incumplimiento con relación a algún plan del PGAS, legislación nacional o política de salvaguardias de los Bancos.

Acción, Responsable, Fecha de ejecución, Indicador de Cumplimiento.

Indique cuando se considera completada o cerrada la no conformidad Estado.

No conformidades y acciones correctivas generales del Programa.

No conformidades y acciones correctivas por Proyecto.

## **16- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

[Escriba de manera resumida las conclusiones principales desde los puntos anteriores, de acuerdo con los resultados de cada sección; y si corresponde, incluir recomendaciones que no estén previstas en el plan de acción.]

## **17- ANEXOS**

- Anexo 1 Registro Fotográfico
- Anexo 2 Reportes de accidentes por Proyecto
- Anexo 3 Registros de quejas y reclamos por Proyecto
- Anexo 4 Informes de consultas realizadas por Proyecto

## **ANEXO 9: Perfil del especialista social, ambiental, seguridad y salud para la supervisión del PGAS durante la construcción, a formar parte de la UEPIP.**

### **Especialista Ambiental, social y seguridad y salud:**

Esta sección detalla la formación, experiencia y principales responsabilidades del Especialista Ambiental, social, seguridad y salud que desarrollará funciones de gestión ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional en la UEPIP.

### **FORMACION**

Ingeniero o con posgrado en gestión ambiental, en gestión de seguridad industrial y salud ocupacional, con curso relacionado a manejo y resolución de conflicto.

### **EXPERIENCIA**

- Al menos 2 años de experiencia en gestión e implementación de sistemas ambiental y de seguridad y salud de obras de infraestructuras
- Conocimiento del marco normativo ambiental, social y de salud y seguridad laboral nacional
- (Deseable) Experiencia en diseño, implementación y auditoría de sistemas de gestión ambiental y de gestión de salud y seguridad ocupacional
- Se valorará el conocimiento de políticas de salvaguardia ambientales y sociales del BID.

### **PRINCIPALES RESPONSABILIDADES**

- asegurar que los proyectos del programa se ejecuten en cumplimiento del PGAS del Programa.
  - Preparar, junto al equipo de la UEPIP, los informes ambientales y sociales semestrales del Programa, y los informes finales de cada proyecto financiado.
- Asegurar que los contratistas ejecuten los proyectos en cumplimiento con el PGAS.
- Interactuar con los equipos de proyecto para la incorporación de consideraciones ambientales y sociales en el diseño de proyectos
  - Colaborar en la revisión de Estudio Ambiental y Social para el Ministerio de Medio Ambiente.
  - Apoyar en la planificación y desarrollo del proceso de consulta pública.
  - Incorporar, en base a los resultados de la evaluación ambiental y social, cláusulas socioambientales a los pliegos licitatorios.
  - Colaborar en la tramitación de permisos ambientales.
  - Participar de la revisión y aprobación de Planes de Gestión Ambiental y Social a nivel constructivo de las firmas contratistas.
  - Monitoreo (auditoría) ambiental, social y de higiene y seguridad de obras.
  - Realizar el seguimiento de indicadores ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional de fase constructiva.
  - Capacitar en temas de gestión ambiental y social, normativa legal ambiental, de seguridad laboral, y salvaguardas ambientales y sociales del BID.

## **ANEXO 10: Perfiles de los especialistas de la nueva unidad de gestión ambiental, social y de seguridad y salud del Ministerio de Agricultura**

### **Especialista Ambiental**

Esta sección detalla la formación, experiencia y principales responsabilidades del Especialista Ambiental que desarrollará funciones de gestión ambiental dentro de la nueva Unidad a crear por el MA.

#### **FORMACION**

Ingeniero o con posgrado en gestión Ambiental.

#### **EXPERIENCIA**

- Experiencia de al menos 3 años en diseño de sistemas e implementación de la gestión ambiental en empresas, incluyendo aspectos de gestión de residuos sólidos y efluentes.
- Conocimiento del marco normativo ambiental Dominicano.
- Deseable auditor interno de sistemas de gestión ambiental.
- Se valorará el conocimiento de políticas de salvaguardia ambientales y sociales del BID.

#### **PRINCIPALES RESPONSABILIDADES**

Revisar el sistema actual y diseñar mejoras al sistema de gestión ambiental por implementarse en el Ministerio de agricultura e implementarlo.

- Interactuar con los equipos de la Dirección de Ingeniería para la incorporación de consideraciones ambientales en el diseño de los proyectos
- Colaborar en la revisión de los Estudios Ambientales y Sociales de las obras del Ministerio de Agricultura.
- Incorporar, en base a los resultados de la evaluación ambiental y social, cláusulas socioambientales a los pliegos licitatorios del Departamento de Ingeniería.
- Tramitar los permisos ambientales con el Ministerio de Medio Ambiente.
- Participar de la revisión y aprobación de los futuros Planes de Gestión Ambiental y Social a nivel constructivo de las firmas contratistas del Ministerio de Agricultura (MA).
- Realizar el seguimiento de indicadores ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional de fase constructiva.
- Capacitar en temas de gestión ambiental a las diferentes Direcciones del MA.
- Visitas a obras en construcción y operación para supervisar el cumplimiento de los aspectos de gestión ambiental, definir necesidades de mejoras y canalizar su implementación.
- Apoyar a las Direcciones del MA en las solicitudes presupuestarias anuales relativas a mejoras ambientales de las instalaciones del MA.

Presentar reportes mensuales de avance en la implementación del sistema.



### **Especialista en seguridad y salud ocupacional**

Esta sección detalla la formación, experiencia y principales responsabilidades del Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional que desarrollará funciones de gestión en seguridad y salud ocupacional en el Ministerio de Agricultura (MA).

#### **FORMACION**

Ingeniero o posgrado en / Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

#### **EXPERIENCIA**

- Experiencia al menos 3 años en diseño e implementación de sistemas de seguridad y salud ocupacional, (preferible contar con experiencia en seguridad en laboratorios, hospitales, proyectos de salud o agropecuarios).
- Conocimiento del marco normativo de salud y seguridad laboral nacional
- Deseable auditor interno de sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional
- Se valorará el conocimiento de políticas de salvaguardia ambientales y sociales del BID.

#### **PRINCIPALES RESPONSABILIDADES**

Diseñar e implementar el sistema de seguridad industrial y salud ocupacional que sebera implementarse en el MA.

- Interactuar con los equipos de la Dirección de Ingeniería para la incorporación de consideraciones de seguridad y salud en el diseño de proyectos
- Colaborar en los planes de seguridad, bioseguridad y salud a ser implementados en el marco de la operación con el BID para cada laboratorio y centro de cuarentena.
- Incorporar, cláusulas de seguridad y salud a los pliegos licitatorios de la Dirección de Ingeniería.
- asegurar el cumplimiento con el reglamento 522-06: Reglamento de seguridad y salud en el trabajo en las diferentes instalaciones del MA.
- Colaborar en la conformación de los Comités de seguridad y salud.
- Monitoreo (auditoría) de salud y seguridad de las instalaciones.
- Realizar el seguimiento de indicadores de seguridad y salud ocupacional.
- Capacitar en temas de seguridad y salud ocupacional al personal del MA y de cliente cuando sea necesario.
- Visitas a obras en construcción y operación para supervisar el cumplimiento de los aspectos de seguridad y salud, definir necesidades de mejoras y canalizar su implementación.
- Apoyar a las Direcciones del MA en las solicitudes presupuestarias anuales relativas a mejoras en seguridad y salud de las instalaciones del MA.

### **Especialista Social:**

Este tópico describe el perfil que deberá tener el Especialista Social que debe incorporarse a la nueva Unidad de Gestión ambiental, social y de seguridad y salud del MA, con el propósito de atender los procesos y procedimientos que demande la aplicación del Plan de Consulta Pública y Plan de Quejas y Reclamaciones durante la operación de las instalaciones y actividades del MA.

### **FORMACION**

- Trabajador Social, Sociólogo o de otra especialidad afín a las ciencias sociales que haya adquirido conocimientos sobre desarrollo social.
- Formación de post grado o maestría en Desarrollo Social, Manejo de Conflictos, o Desarrollo Comunitario u otro título relacionado con las relaciones Sociedad-Estado.

### **EXPERIENCIA**

- Experiencia no menor a 3 años en gestión social o comunitaria de proyectos (preferible, agropecuarios en zonas urbanas y/o rurales).
- Conocimientos de la realidad social y económica de zonas urbanas y rurales de República Dominicana.
- Al menos 3 años de experiencias de trabajos comunitarios en los que haya desarrollado habilidades de sensibilización, concertación, manejo de conflictos y/o promoción comunitaria.
- Se valorará el conocimiento de las políticas de salvaguardia ambientales y sociales del BID.

### **PRINCIPALES RESPONSABILIDADES**

- Colaborar con las áreas técnicas en los procesos de sensibilización a la comunidad sobre los alcances e impactos de las obras y proyectos del Ministerio de Agricultura.
- Coordinar y Supervisar el Plan de Consulta Pública.
- Aplicar y Monitorear el plan de Quejas y Reclamaciones, así como el nivel de satisfacción de los usuarios frente a los mismos.
- Colaborar en la elaboración o revisión de los Estudios de Impacto Ambiental y Social para el Ministerio de Medio Ambiente.

## ANEXO 11: INFORME DE CONSULTAS PÚBLICAS

### Estrategia de participación

Se realizaron conforme al plan de consulta en Anexo 5, dos consultas públicas con el objetivo de socializar el proyecto, incluyendo su descripción, detallando los impactos y riesgos ambientales y sociales esperados, presentando el mecanismo de gestión de quejas y reclamos, y recogiendo las opiniones de los interesados.

La consulta se realizó a través de dos asambleas, donde se buscó lograr la mayor representatividad de actores posibles, que sirvieron para recoger las principales preocupaciones y recomendaciones de la comunidad respecto al proyecto.

### Mapeo de actores e invitaciones

El mapeo de actor fue elaborado en el marco del plan de consulta y completado durante esta fase de consultas públicas. Las invitaciones a la consulta pública en formato papel y electrónica fueron enviadas a los participantes con 8 días de anticipación y además se llamó vía telefónica a los actores, en particular a los productores de frutas, vegetales y animales y a los representantes de las comunidades.

A través de invitaciones en formato papel y electrónica y de llamadas telefónicas, se realizó una convocatoria amplia a una multiplicidad de actores que incluyó: la comunidad, vecinos del entorno, sociedad civil organizada, asociaciones de productores y exportadores, sector privado, sector público incluyendo instituciones nacionales y descentralizadas.

Las instituciones y actores locales invitados están presentados a continuación:

Actor o grupo	Tipo
MA	ejecutor
BID	Institución financiadora
Dirección de sanidad vegetal Ministerio de Agricultura (MA)	Ministerio
Dirección general de ganadería Ministerio de Agricultura	Ministerio
Dirección de Ingeniería Ministerio de Agricultura	Ministerio
Dirección de gestión ambiental, gestión de riesgos y cambio climático	Ministerio
Departamento de Inocuidad Agroalimentaria del MA	Ministerio
LAVECEN	Sector público

<b>Actor o grupo</b>	<b>Tipo</b>
<b>IDIAF</b>	Sector público
<b>PROCONSUMIDOR</b>	Estatal
<b>UASD – Facultad de ciencias Agronómicas y Veterinarias</b>	Sociedad civil
<b>IATESA Instituto Agronómico y Técnico Salesiano</b>	Sociedad civil
<b>Instituto Superior de Agricultura de Santiago</b>	Sociedad civil
<b>MMARN</b>	Ministerio
<b>MOPC</b>	Ministerio
<b>MSP</b>	Ministerio
<b>Ministerio de Trabajo</b>	Ministerio
<b>Ayuntamientos</b>	Sector público
<b>CAASD, CORAAVEGA y CORAA-Boca Chica</b>	Sector público
<b>Juntas de vecinos de Los Alcarrizos y La Vega</b>	Sociedad civil
<b>Plan Sierra</b>	Sociedad civil
<b>Trabajadores de los laboratorios y centros de cuarentena</b>	Sociedad civil
<b>Asociaciones de productores de vegetales y frutas</b>	Sociedad civil
<b>Asociación de exportador de vegetales orientales (ADEXVO)</b>	Sociedad civil
<b>Grandes productores y exportadores de vegetales y frutas</b>	Sector privado

Actor o grupo	Tipo
Productores de bovinos	Sector privado
Importadores de medicamentos de uso veterinario	Sector privado
Plantas procesadoras cárnicas	Sector privado
Sector apícola	Sector privado
Importadores de animales	Sector privado
Importadores de plaguicidas	Sector privado
Productores e Importadores de piensos (alimento para el ganado)	Sector privado
Aerodom (Aeropuerto Internacional Las Américas)	Sector privado

### Horario y sede de los eventos

Los eventos fueron organizados y se desarrollaron el 31 de julio a las 3 pm en un salón del Ministerio de Agricultura en Santo Domingo y el 7 de agosto a las 9.30 am en el salón de la Asociación de exportadores de vegetales orientales de La Vega. La duración de cada evento fue de 2 horas.

### Asistentes en las actividades

El análisis de los asistentes a las actividades está sintetizado a continuación y el listado completo está presentado en el Apéndice 2 del presente plan.

Consulta	Total de participantes	% mujer	% hombre
Santo Domingo	47	40%	60%
La Vega	46	20%	80%

### Materiales utilizados previo y durante la Consulta

Con el objetivo de que la población en general esté informada de los detalles a tratar durante la consulta pública, el AAS se publicó en el sitio web del Ministerio de Agricultura el 24 de junio del 2019. Además, el resumen del AAS estuvo disponible en las oficinas de la actual OEP en Santo Domingo y en la Regional del Ministerio de Agricultura de La Vega desde la misma fecha.

El día de la consulta, el proyecto fue presentado en su conjunto por el Ministerio de Agricultura y los impactos ambientales y sociales de las obras fueron presentados mediante dos presentaciones (ver copia en Apéndice 2). Los expositores fueron el Doctor Julio Borbón de la actual OEP del Ministerio de Agricultura y la Ingeniera Aude Archambault, Consultora del Ministerio de Agricultura.

### Consultas realizadas y respuestas dadas durante el evento de Santo Domingo

Los principales temas tratados durante el evento de Santo Domingo fueron:

1. *Preocupaciones porque no se prevé invertir en los laboratorios universitarios como los de la UASD y del ISA cuales deberían ser los laboratorios de formación de los empleados de laboratorios del Ministerio de Agricultura:*

Respuesta: Se indica que hay un segundo componente que es de innovación, donde se prevén actividades de investigaciones con el IDIAF y en cooperación con universidades y en este marco se comprarán los materiales de laboratorio necesarios para esas investigaciones.

2. *Preocupaciones acerca de los mataderos municipales que son un problema ambiental y social muy fuerte y que no se ve reflejado en la descripción de la operación. Por otra parte, se podría desarrollar en el marco del proyecto, la articulación que hace falta entre el MA y el Ministerio de Salud Pública (MSP) para hacer funcionar el Convenio existente:*

Respuesta: Se explica que la presentación del MA fue resumida, se prevén acciones para el fortalecimiento de los mataderos (parte de faena de animales se verá reflejada en la parte de trazabilidad animal y la parte de inocuidad se podrá trabajar sobre las buenas prácticas de mataderos, juntos con MSP) y el MA está consciente del problema de salud pública de esos mataderos. Por otra parte, esos mataderos son responsabilidades del Ayuntamiento y del Ministerio de Salud Pública.

Se indica que se podría revisar el convenio y el plan existente de 2005 para fortalecer las acciones de coordinación entre MA y MSP en el marco de la presente operación.

3. *Se pregunta si se ha previsto equipamiento para el laboratorio de postentrada de AILA:*

Respuesta: Para AILA se ha previsto la construcción de 4 invernaderos y se prevé la compra de equipamientos adicionales.

4. *Se apunta la preocupación vinculada a recursos humanos de los laboratorios y se pregunta si en el marco del programa se prevén capacitaciones. Además, se preguntan las medidas de bioseguridad previstas para el laboratorio de control biológico de La Vega y de cuarentena animal y vegetal:*

Respuesta: Se indica que una empresa especializada en bioseguridad realizara los diseños de las obras, se van a preparar los planes de bioseguridad, seguridad y salud de los laboratorios y se capacitaran los empleados de los laboratorios. Por otra parte, una nueva división del MA será constituida para supervisar los aspectos de seguridad y salud de los laboratorios.

5. *Se pregunta si se prevén laboratorios de Mosca de La Fruta en AILA en La Vega y si no están se recomiendan.*

Respuesta: Actualmente AILA tiene un laboratorio de Mosca de La Fruta. Por otra parte, en La Vega se prevé el laboratorio de Mosca de La Fruta en el marco del laboratorio de sanidad vegetal.

6. *Preocupaciones acerca de las capacitaciones a productores y agricultores en buenas prácticas agrícolas:*

Respuesta: Esas capacitaciones están previstas en el marco del subcomponente de extensión agrícola donde se trabajarán con parcelas demostrativas y capacitaciones a los agricultores.

7. *El Ministerio de Salud Pública indica que le gustaría tener una participación más importante en la presente operación y solicita que se amplíe el laboratorio del Doctor Defilló ya que actualmente están trabajando, junto a la Dirección de ganadería del Ministerio de Agricultura, en un programa de exportación de carnes a Estados Unidos y deben enviar las muestras a laboratorios privados nacionales (IBBI y JAD) y a un laboratorio en Honduras. Por otra parte, el MSP considera que los mataderos municipales deberían tener un componente mayor en la presente operación, en particular el manejo de desechos y las capacitaciones a los empleados de los mataderos. En fin, pregunta acerca del alcance del laboratorio de Los Alcarrizos y si se podrán realizar analíticas sobre alimentos.*

Respuesta: El Lavecen contesta e indica que el laboratorio del Lavecen del Ministerio de Agricultura realiza esas analíticas y que se ha enviado a Honduras para tener mejor estadística sobre los resultados de análisis. Indica que el laboratorio Lavecen está preparado para realizar todos los análisis que se necesitan y no debería haber más laboratorios.

El MA indica que se ha determinado que el Lavecen en su estado actual no podría llegar a acreditaciones por problemas a nivel de la infraestructura, por lo tanto, se propuso construir otro laboratorio en otro terreno, para el análisis de residuos de plaguicidas, residuos contaminantes en carnes, calidad de plaguicidas, medicamentos y alimentos.

### **Consultas realizadas y respuestas dadas durante el evento de La Vega**

1. *Preocupación acerca del alcance del apoyo que se va a dar al diseño de los laboratorios y a sus acreditaciones para cumplir con estándares internacionales y preocupaciones acerca de la sostenibilidad del servicio que va a brindar los laboratorios.*

Respuesta: El diseño de la obra se va a realizar por una empresa especializada en laboratorios para que la infraestructura física cumpla con los requisitos que permiten cumplir con estándares internacionales en vista de acreditación. Por otra parte, se prevé un estudio de sostenibilidad de los laboratorios que va a incluir un estudio de tarifas para mejorar la sostenibilidad financiera de los laboratorios.

2. *Preocupación acerca del manejo de los residuos sólidos y de su disposición final y del mal uso de plaguicidas actual en el país. ¿Como el programa va a mejorar esos aspectos?*

Respuesta: El programa va a fortalecer el Ministerio de Agricultura a nivel institucional y organizacional para mejorar el control, registro y calidad de los plaguicidas utilizados en el país, por otra parte, se va a continuar trabajando con los productores y exportadores generando capacitaciones y buenas prácticas agrícolas para la disminución del uso de plaguicidas, en particular a través de la división de extensión agrícola. Además, el laboratorio de control de calidad de alimentos permitirá realizar análisis de los alimentos comercializados.

3. *¿Cuándo estarán operacionales esos laboratorios?*

Respuesta: El Ministerio de Agricultura está en la fase de formulación del programa y se debería firmar con el Banco en septiembre/octubre para presentarlo al Congreso en noviembre. Hay que tener en cuenta que el Congreso necesita unos meses para su aprobación, se prevé que lo aprueben a inicio del 2020, para poder iniciar inmediatamente con su ejecución.

4. *Preocupación acerca de las contaminaciones actuales por aguas cloacales del Río Pontón de La Vega.*

Respuesta: *Fuera de alcance del presente programa.*

5. *Acerca de las contaminaciones de los vegetales por plaguicidas: se indica que la contaminación no viene únicamente del uso de plaguicidas, pero también de las aguas y suelos que están también contaminados por plaguicidas. El uso del suelo y agua contaminada podrían provocar altas concentraciones de plaguicidas en los vegetales. Por otra parte, se debería mejorar el acceso a las tecnologías para que los productores puedan mejorar los usos de plaguicidas. Debería haber un centro de capacitación para que los jóvenes puedan capacitarse y aprender las nuevas tecnologías que existen.*

Respuesta: El nuevo laboratorio de control de calidad va a permitir tener datos nacionales, además se prevé un programa de investigación de 4 años para tener datos sobre muestras a nivel de producción y nivel de supermercados. Se va a trabajar la parte de extensión agrícola con parcelas demostrativas y adoptar métodos para reducir el uso de plaguicidas.

6. *El laboratorio veterinario de La Vega actualmente no recibe presupuesto anual y los detergentes los pagan los empleados desde su bolsillo. ¿Como se va a mejorar la sostenibilidad de esos nuevos laboratorios?*

Respuesta: Va a haber un plan de sostenibilidad con estudio de tarifas para cada laboratorio.

7. *¿Los laboratorios solo se van a construir o también se va a proporcionar los equipamientos? ¿De qué forma se logrará a que tengan recursos a través de las pruebas? ¿Y cómo se va a preparar el personal? Habría que capacitar los jóvenes y hasta prever capacitaciones al extranjero.*

Respuesta: Todos los nuevos laboratorios van a ser equipados y se va a prever materiales. Para la parte operativa se prevén planes de operación y mantenimiento, plan de sostenibilidad con estudio de tarifas y capacitaciones.

8. *¿Esos laboratorios van a entregar los resultados de análisis con un tiempo de respuesta corto? Los productores necesitan respuesta rápida para poder tomar decisión a tiempo. Por otra parte, se ve muy importante que los laboratorios sean acreditados por instituciones internacionales. Las acreditaciones requieren tiempo, pero son necesarias, si los laboratorios no se acreditan, los exportadores van a tener que mandar las muestras fuera del país. Por otra parte, se recomienda que este conjunto de laboratorios de La Vega tenga un laboratorio de análisis de agua ya que los problemas de plaguicidas vienen a veces de la misma agua con que se riegan los vegetales.*

Respuesta: El MA tiene muchos equipos de laboratorios de alta tecnología, pero no se usan de manera adecuada por varios problemas: falta de materiales, problemas estructurales y gerenciales. En este programa se quiere invertir menos en tecnologías y



equipos, y más en fortalecimiento institucional para mejorar los tiempos de respuestas y lograr las acreditaciones de los laboratorios. Lo que se quiere es organizar el Ministerio y por eso se creará la Dirección General de sanidad e inocuidad de la cual dependerán todos los laboratorios para que cada uno no esté funcionando de manera independiente. Se van a acreditar varios análisis de laboratorio y en este marco se prevén capacitaciones, se espera tener mejor resultados

9. *Se pregunta cuál es la distancia recomendada entre los laboratorios y los asientos humanos y si los diseños actuales prevén este espacio.*

Respuesta: Generalmente, las normas no recomiendan distancias entre asientos humanos y laboratorios, pero en el marco de este proyecto, se prevé dejar un espacio. La ubicación actual de los laboratorios prevé un espacio amplio alrededor porque los terrenos son grandes.

## **Percepción del proyecto e incorporación en el diseño del proyecto de las propuestas y reclamos de los asistentes:**

Si bien la percepción sobre la necesidad de un proyecto de sanidad e inocuidad agropecuaria y de la construcción de laboratorios es muy positiva, la audiencia demostró un grado de sensibilidad con algunos aspectos del diseño de las obras, en particular:

- 1- los aspectos de bioseguridad y seguridad de los laboratorios para los trabajadores y comunidades vecinas son una preocupación, sobre todo a largo plazo.
- 2- los aspectos de sostenibilidad de la operatividad de los laboratorios a largo plazo es un tema crítico a resolver según los usuarios de los laboratorios y los empleados del Ministerio.
- 3- La necesidad de acreditación de los laboratorios para poder ser utilizados para los productos a exportar es una prioridad para los usuarios de los laboratorios.

Con respecto a esas inquietudes, el programa prevé las medidas siguientes:

- i. Se incluirán instalaciones y equipos adecuados para la gestión y almacenamiento de los diferentes residuos generados en los laboratorios y para operar las medidas de bioseguridad;
- ii. Los diseños de los laboratorios se realizarán por una empresa especializada y en cumplimiento con las normas internacionales aplicables;
- iii. Se desarrollarán manuales y procedimientos para la operación de los laboratorios construidos y/o ampliados y/o adecuados y/o equipados, incluyendo Planes de Seguridad y Salud Ocupacional, procedimientos y estándares de bioseguridad para los trabajadores, así como Buenas Prácticas de Laboratorio;
- iv. Se capacitarán los trabajadores sobre estos manuales y procedimientos, y,
- v. Se creará la División de gestión ambiental, social y de salud y seguridad dentro del Ministerio de Agricultura para supervisar y apoyar el cumplimiento de todas las medidas de salvaguardias.

Por otra parte, en el marco del Programa se trabajarán en los productos siguientes para asegurar la sostenibilidad de los laboratorios:

- i. Rediseño organizacional y de procesos de los servicios sanitarios y fitosanitarios elaborado e implementado (Producto 3) con la creación de una nueva Dirección técnica para la operación de los laboratorios.
- ii. Sistema de Gestión de la Calidad bajo Norma ISO 17025 implementado en los laboratorios LAVECEN Y AILA (Producto 15).
- iii. Buenas prácticas de laboratorio implementadas (Producto 16).

Por otra parte, según los participantes de la consulta de Santo Domingo, las actividades vinculadas al fortalecimiento de los mataderos municipales deberían ser más amplias en el programa, y responder a un aspecto crítico de salud pública del país, en particular por las malas prácticas de gestión de efluentes y residuos orgánicos. Ministerio de Salud Pública y Ministerio de Agricultura deberían trabajar en coordinación este tema y se debería revisar el Convenio existente. En el marco del Programa, se apunta que se prevé trabajar sobre los aspectos de faena de animales en la parte de Trazabilidad animal, y en la parte de Inocuidad se podrá trabajar sobre las buenas prácticas de mataderos, juntos con el Ministerio de Salud Pública.

Apéndice 1: Ejemplo de invitaciones

MINISTERIO DE TRABAJO  
DEP. DE CORRESPONDENCIA  
40221005791  
1-1907-11851  
26-07-2019  
01:32 PM



F9



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
OFICINA DE EJECUCION DE PROYECTOS - BID/FIDA  
PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA  
Préstamo 2551/OC-DR  
"Año de la Innovación y la Competitividad"

Por autorización

Santo Domingo, D.N.  
24 de julio de 2019  
OEP-DG-062/2019

Señora  
**Marinorki Ozuna**  
Directora  
Depto. de Higiene y Seguridad  
Ministerio de Trabajo  
Su Despacho.

Distinguida Señora Ozuna:

Cortésmente tenemos a bien invitarle a participar en la consulta pública con las partes interesadas en el marco del diseño del **Programa Sanidad e Innovación Agropecuaria (DR-L1137)** a ser financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y ejecutado por el Ministerio de Agricultura. El propósito de esta consulta es propiciar un espacio de comunicación mutua entre la entidad ejecutora y las partes interesadas para informarles sobre la naturaleza del proyecto, sus impactos y riesgos, positivos y negativos, el mecanismo para atender a quejas y reclamos, y recopilar las observaciones y preguntas, así como brindar la oportunidad a los interesados de proponer medidas para mejorar o adaptar el Programa.

El **Programa de Sanidad e Innovación Agropecuaria (DR-L1137)**, contribuirá al incremento de la productividad del sector agroalimentario y a la mejora al acceso de los productores agropecuarios a los mercados nacionales e internacionales. El Programa tendrá tres componentes: 1) Servicios de sanidad animal, sanidad vegetal e inocuidad agroalimentaria. 2) innovación y transferencia de tecnologías zootosanitarias y 3) fortalecimiento del sistema de registro y estadísticas agropecuarias.

En el link a continuación, puede encontrar una versión preliminar del análisis ambiental y social del Programa y un resumen del mismo. De igual manera, se puede acceder a copias impresas del resumen ejecutivo del estudio en la oficina de ejecución de proyectos en Santo Domingo (dirección abajo) y en la oficina Regional del Ministerio de Agricultura en La Vega.

<http://agricultura.gob.do/transparencia/index.php/publicaciones-t/category/1569-analisis-ambiental-y-social>

La consulta pública será realizada en el Salón de Conferencias del Ministerio de Agricultura, el 31 de julio del presente año, en horario de 3:00 p.m. a 5:00 p.m.

A la espera de contar con su distinguida presencia, le saluda,

Muy atentamente,

Lic. Luz Argentina Betances  
Directora General

LAB/AT/mr.



809-535-4104  
Ext. 3236 / Asista  
3241  
YE04

Av. George Washington esq. Alma Mater, Edificio Banco Agrícola, 3er Piso Ala Oeste  
Telf. (809)-535-3333 /535-4445; correo electrónico: [pmc@dr.mic.gov.do](mailto:pmc@dr.mic.gov.do)



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
OFICINA DE EJECUCION DE PROYECTOS - BID/FIDA  
PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA  
Préstamo 2551/OC-DR  
"Año de la Innovación y la Competitividad"

Santo Domingo, D.N.  
24 de julio de 2019  
OEP-DG-062/2019

Señor  
**Juan Barceló**  
Presidente  
Consortio Citrícola del Este

CONFIRMADO  
Whitney  
11/17 AM  
30-7-19

Su Despacho.

Distinguido Señor Barceló:

Cortésmente tenemos a bien invitarle a participar en la consulta pública con las partes interesadas en el marco del diseño del **Programa Sanidad e Innovación Agropecuaria (DR-L1137)** a ser financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y ejecutado por el Ministerio de Agricultura. El propósito de esta consulta es propiciar un espacio de comunicación mutua entre la entidad ejecutora y las partes interesadas para informarles sobre la naturaleza del proyecto, sus impactos y riesgos, positivos y negativos, el mecanismo para atender a quejas y reclamos, y recopilar las observaciones y preguntas, así como brindar la oportunidad a los interesados de proponer medidas para mejorar o adaptar el Programa.

El **Programa de Sanidad e Innovación Agropecuaria (DR-L1137)**, contribuirá al incremento de la productividad del sector agroalimentario y a la mejora al acceso de los productores agropecuarios a los mercados nacionales e internacionales. El Programa tendrá tres componentes: 1) Servicios de sanidad animal, sanidad vegetal e inocuidad agroalimentaria. 2) innovación y transferencia de tecnologías zootosanitarias y 3) fortalecimiento del sistema de registro y estadísticas agropecuarias.

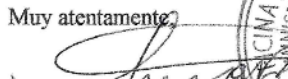
En el link a continuación, puede encontrar una versión preliminar del análisis ambiental y social del Programa y un resumen del mismo. De igual manera, se puede acceder a copias impresas del resumen ejecutivo del estudio en la oficina de ejecución de proyectos en Santo Domingo (dirección abajo) y en la oficina Regional del Ministerio de Agricultura en La Vega.

<http://agricultura.gob.do/transparencia/index.php/publicaciones-t/category/1569-analisis-ambiental-v-social>

**La consulta pública será realizada en el Salón de Conferencias del Ministerio de Agricultura, el 31 de julio del presente año, en horario de 3:00 p.m. a 5:00 p.m.**

A la espera de contar con su distinguida presencia, le saluda,

Muy atentamente,

  
**Luz Argentina Betances**  
Directora General



Whitney M.  
26/07/2019

LAB/AT/mr.

Av. George Washington esq. Alma Mater, Edificio Banco Agrícola, 3er. Piso Ala Oeste  
Telf. (809)-535-3333 /535-4445; correo electrónico: [patcadr@yahoo.es](mailto:patcadr@yahoo.es)



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
OFICINA DE EJECUCION DE PROYECTOS - BID/FIDA  
PROGRAMA DE SANIDAD E INOCUIDAD AGROALIMENTARIA  
Préstamo 2551/OC-DR  
"Año de la Innovación y la Competitividad"

Santo Domingo, D.N.  
1º de agosto de 2019  
OEP-DG-069/2019

Señor  
Edwin Reyes  
Vice rector, Universidad ISA

Su Despacho.

Distinguido Vice rector:

Cortésmente tenemos a bien invitarle a participar en la consulta pública con las partes interesadas en el marco del diseño del **Programa Sanidad e Innovación Agropecuaria (DR-L1137)** a ser financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y ejecutado por el Ministerio de Agricultura. El propósito de esta consulta es propiciar un espacio de comunicación mutua entre la entidad ejecutora y las partes interesadas para informarles sobre la naturaleza del proyecto, sus impactos y riesgos, positivos y negativos, el mecanismo para atender a quejas y reclamos, y recopilar las observaciones y preguntas, así como brindar la oportunidad a los interesados de proponer medidas para mejorar o adaptar el Programa.

El **Programa de Sanidad e Innovación Agropecuaria (DR-L1137)**, contribuirá al incremento de la productividad del sector agroalimentario y a la mejora al acceso de los productores agropecuarios a los mercados nacionales e internacionales. El Programa tendrá tres componentes: 1) Servicios de sanidad animal, sanidad vegetal e inocuidad agroalimentaria. 2) innovación y transferencia de tecnologías zoonosológicas y 3) fortalecimiento del sistema de registro y estadísticas agropecuarias.

En el link a continuación, puede encontrar una versión preliminar del análisis ambiental y social del Programa y un resumen del mismo. De igual manera, se puede acceder a copias impresas del resumen ejecutivo del estudio en la oficina de ejecución de proyectos en Santo Domingo (dirección abajo) y en la oficina Regional del Ministerio de Agricultura en La Vega.

<http://agricultura.gob.do/transparencia/index.php/publicaciones-t/category/1569-analisis-ambiental-y-social>

La consulta pública será realizada el **miércoles 7 de agosto del presente año, en horario de 9:30 a.m., a 11:30 a.m., en la Asociación de Exportadores de Vegetales Orientales (ADEXVO), Calle Principal, en Sabaneta, provincia La Vega.**

A la espera de contar con su distinguida presencia, le saluda,

Muy atentamente,

Lic. Luz Argentina Betances  
Directora General

L.AB/AT/mr.



## Apéndice 2: Presentaciones

**MINISTERIO DE AGRICULTURA**  
**BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO**

**PROGRAMA "SANIDAD E INNOVACIÓN AGROPECUARIA"**  
**(DR-L1137)**

1

### ANTECEDENTES

- Los resultados obtenidos a partir de la ejecución del programa Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (DR-2551), **constituyeron** un óptimo antecedente para el diseño de la nueva operación (DR-L1137).
- El Gobierno de la República Dominicana solicitó al Banco Interamericano de Desarrollo (IDB), a través del **Ministerio de Hacienda**, el financiamiento de un préstamo de inversión, a ser ejecutado por el Ministerio de Agricultura, con el objetivo de mejorar la productividad y el acceso a mercados de los productores dominicanos; a través del fortalecimiento de los sistemas de sanidad, innovación e información agropecuaria del país.

2

### OBJETIVO DEL PROGRAMA

Mejorar la competitividad del sector agropecuario de la **República Dominicana**, incrementando la productividad, el acceso a mercados y la calidad de los alimentos.

3

### JUSTIFICACION

- Importancia del sector agropecuario
- Oportunidades y desafíos de los tratados de libre comercio
- Brechas en los rendimientos de los principales rubros agrícolas en comparación con otros países de la región,
- Problemas de acceso de las exportaciones a importantes mercados
- Incidencia de problemas fito-zoosanitarios
- Problemas sanitarios por la baja aplicación de BPA's
- Bajo desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías
- Falta de estadísticas agropecuarias actualizadas.

4

### RESULTADOS ESPERADOS

- Mejorar los servicios de sanidad e inocuidad agroalimentaria.
- Fortalecer la innovación y transferencia de tecnologías fito-zoosanitarias.
- Mejorar el sistema de estadísticas agropecuarias.

5

### MONTOS ESTIMADO DEL PROGRAMA

<b>MONTOS</b>	<b>PRODUCTORES BENEFICIARIOS A SER IMPACTADOS</b>
BID = <b>US\$49.0</b>	320,000
LOCAL = <b>US\$ 2.0</b>	ADEMAS DE INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS Y OTROS ACTORES DE LA PRODUCCION AGROALIMENTARIA.
<b>Total US\$51.0 millones</b>	
VIGENCIA DEL PROGRAMA : 5 AÑOS	

6

### COMPONENTES DEL PROGRAMA

- 1 Servicios de sanidad animal, sanidad vegetal e inocuidad agroalimentaria
- 2 Innovación y transferencia de tecnologías zootosanitarias
- 3 Fortalecimiento del sistema de registro y estadísticas agropecuarias

7

### PRINCIPALES ACTIVIDADES A SER EJECUTADAS

- Fortalecimiento de las políticas públicas, del marco regulatorio y de la organización institucional en relación con la sanidad agropecuaria y de los alimentos.
- Desarrollo del sistema de gestión de riesgos e inteligencia sanitaria.
- Desarrollo de una plataforma informática moderna, que permita sistematizar el manejo de datos para la toma de decisiones y facilitar la gestión de los procesos sanitarios.
- Mejoramiento de la infraestructura a través de construcción y equipamiento de laboratorios, y mejora de la infraestructura cuarentenaria en frontera, puertos y aeropuertos.
- Fortalecimiento de los sistemas de investigación y extensión del país, específicamente para el desarrollo de validación y liberación de tecnologías agropecuarias con fines fito-zoosanitarios.
- Fortalecimiento del sistema de estadísticas y registro agropecuario del país.
- Levantamiento del censo nacional agropecuario.

8

### TEMAS PRIORIZADOS DE LAS LECCIONES APRENDIDAS DEL PROGRAMA DR-2551

- **Estudios técnicos:** Profundizar los diagnósticos de los servicios de sanidad e inocuidad, sistemas de innovación y extensión.
- **Enfoque de género:** El proyecto incluirá un enfoque de género que promueva la participación de las mujeres y jóvenes a través de acciones específicas.
- **Nuevas tecnologías:** Se pondrá un enfoque particular en la implementación de nuevas tecnologías a diferentes niveles.
- **Cambio climático:** La adaptación al cambio climático será abordada de forma transversal en los objetivos y actividades del proyecto.
- **Fortalecimiento institucional, gobernanza y sostenibilidad:** Se analizarán las necesidades y apoyarán medidas de fortalecimiento institucional para mejorar el desempeño y la sostenibilidad de los servicios agropecuarios
- **Coordinación:** Se trabajará en diálogo con las distintas agencias de cooperación involucradas en servicios agropecuarios.

9

# GRACIAS

10

Ing. Aurde Gabrielle Archambault  
Consultora ambiental

### AAS/PGAS PROGRAMA DE SANIDAD E INNOVACIÓN AGROPECUARIA DR-L1137

1

### Análisis ambiental y social – Metodología

```

    graph LR
      A[1- Análisis del marco legal] --> B[2- Descripción de los actores y actividades]
      A --> C[3- Línea base ambiental y social]
      B --> D[4- Análisis de los impactos y riesgos]
      C --> D
      D --> E[5- Medidas de mitigación]
      E --> F[6- PGAS construcción]
      F --> G[7- PGAS operación]
  
```

PGAS: Plan de Gestión Ambiental y Social

2





# Análisis de Impactos y Riesgos – OPERACIÓN

11



12

## Análisis de impactos – Galpones y canil en AILA

Matriz de Riesgos e Impactos	Importancia del impacto	Ocurrencia
1. La mala gestión de los residuos biomédicos, anatómicos, quirúrgicos, y afilados contaminados puede provocar enfermedades en los trabajadores, proliferación de plagas, malos olores, contaminación de suelos y aguas subterráneas (parque nacional La Culebra).	Alto	Medio
2. Los trabajadores pueden recibir golpes de animales y estar expuestos a las enfermedades de los animales, la falta de higiene y de medidas de protección puede agravar la situación de los trabajadores.	Alto	Medio

13



14

## Análisis de impactos - Laboratorios en La Vega

Matriz de Riesgos e Impactos	Importancia del impacto	Ocurrencia	Nivel de control biológico La Vega	Laboratorio La Vega	Laboratorio de Referencia La Vega
1. La mala gestión de los residuos y reactivos infecciosos puede impactar la calidad de vida del vecindario y trabajadores si el plan de gestión de residuos no está implementado.	Alto	Alta	X	X	X
2. Accidentes y enfermedades de los trabajadores por malas prácticas de trabajo en el laboratorio, si no se implementan las acciones de un laboratorio de bioseguridad.	Alto	Alta	X	X	X
3. El sistema de drenaje de aguas pluviales no está bien diseñado y provoca infiltraciones en el edificio.	Alto	Medio	X	X	X
4. Degradación de las estructuras por falta de mantenimiento.	Alto	Alta	X	X	X
5. Impacto en los servicios brindados por los laboratorios debido a la falta de disponibilidad de reactivos por la falta de mantenimiento, calibración y la ausencia de reactivos.	Alto	Alta	X	X	X
6. La prohibición de plagas por mal manejo del centro de control biológico podría provocar una destrucción de la flora y producción agrícola local.	Alto	Medio	X		

15



16

## Análisis de impactos - Laboratorios en Los Alcarrizos

Matriz de Riesgos e Impactos	Importancia del impacto	Ocurrencia
1. La mala gestión de efluentes y residuos sólidos podría impactar la calidad de vida del vecindario y trabajadores si no está implementado el plan de gestión de residuos.	Alto	Alta
2. Accidentes y enfermedades de los trabajadores por malas prácticas de trabajo en el laboratorio, si no se implementan las acciones de bioseguridad.	Alto	Alta
3. El sistema de drenaje de aguas pluviales no está bien diseñado y provoca infiltraciones, humedades que impactan los equipos.	Alto	Medio
4. Degradación de las estructuras por falta de mantenimiento.	Alto	Alta
5. Impacto en los servicios brindados por los laboratorios debido a la falta de disponibilidad de equipos por la falta de mantenimiento, calibración y la ausencia de reactivos.	Alto	Alta

17

## Medidas de mitigación - PGAS

Todos los impactos y riesgos identificados en la Matriz de Impacto Ambiental y Social y en la Matriz de Riesgo requieren de medidas preventivas, mitigativas, correctoras, que deben ser incorporadas en las distintas fases del proyecto, para minimizar la afectación ambiental y social y asegurar el desempeño sostenible de las obras del proyecto.

Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) en fase de Construcción y Operación y Recomendaciones en fase de Uso de las obras

18

### Medidas de mitigación - PGAS

**Principales medidas de mitigación en fase de diseño:**

- 1-Se incluirán instalaciones y equipos adecuados para la gestión y almacenamiento de los diferentes residuos y efluentes generados en los laboratorios
- 2-Los diseños de los laboratorios se realizarán por una empresa especializada y en cumplimiento con las normas internacionales aplicables, para que el diseño integre todas las medidas de bioseguridad necesaria que se deberán implementar durante la operación

19

### Medidas de mitigación - PGAS

**Principales medidas de mitigación en fase de construcción:**

- Plan de gestión social incluyendo plan de consulta y plan de gestión de quejas y reclamos
- Plan de monitoreo ambiental y social (supervisión)
- Plan de gestión de la mano de obra local (incluye aspectos de igualdad de género)
- Plan de salud y seguridad (incluye plan de capacitación)
- Plan de gestión de residuos sólidos y efluentes
- Plan de gestión de aguas superficiales
- Plan de gestión de hidrocarburos, materiales peligrosos y prevención de derrames
- Plan de gestión del tráfico
- Plan de preparación y respuesta a emergencia
- Plan de cierre de obra

Se incluyen a las licitaciones de obras y se supervisan (MA, supervisor externo, financiador)

20

### Medidas de mitigación - PGAS

**Principales medidas de mitigación en fase de operación:**

- Se desarrollarán manuales y procedimientos para la operación de los laboratorios, incluyendo Planes de Seguridad y Salud Ocupacional, procedimientos y estándares de bioseguridad para los trabajadores, así como Buenas Prácticas de Laboratorio;
- Se capacitarán los trabajadores sobre estos manuales y procedimientos, y
- Se creará la **División de gestión ambiental, social y de salud y seguridad dentro del Ministerio de Agricultura** para supervisar y apoyar el cumplimiento de todas las medidas de salvaguardas definidas para el programa.

21

### Mecanismo de gestión de quejas en fase de construcción y operación

BD → Recursos del préstamo → **Ministerio de Agricultura** (Unidad de Gestión Ambiental, Social, Seguridad y Salud) / LEFP (Proyectos de construcción de laboratorio y renovación del centro de cuarentena) → Operación y mantenimiento de los laboratorios y centro de cuarentena / Proyectos de construcción de laboratorio y renovación del centro de cuarentena → **Control** → Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Obras Públicas

22

### Mecanismo de gestión de quejas en fase de construcción y operación

**Recepción (por medio de notificación de quejas de email)**

- Oficina del MA, LEFP (durante o después de la construcción)
- División ambiental, social y de seguridad y salud (ASOS), durante la operación
- El acceso:
  - 8-A la oficina de atención al cliente
  - 8-A supervisor de obra (previsto)
  - 8-A los proveedores (previsto)

**Registro (por medio de registro)**

- Oficina del MA, LEFP (durante o después de la construcción)
- División ambiental, social y de seguridad y salud, durante la operación

**Ejecución**

- Oficina del MA, LEFP si es caso de construcción, o División ASOS, si es caso de operación

**Cierre**

- Oficina del MA, LEFP: La respuesta debe estar firmada por el responsable de la LEFP de la que está relacionada con el proyecto y debe ser por el Director del Área correspondiente. La respuesta máxima será de 15 días hábiles a contar desde la recepción de la queja y la fecha de cierre de la queja será el día de la recepción de la queja.

23

<https://sai.cultura.gob.do/transparencia/index.php/publicaciones-t/category/1587-analisis-ambiental-y-social>

**MUCHAS GRACIAS**

AGRICULTURA RD  
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y REROSALUBRIDAD

24

Apéndice 3: Listados de participantes

Santo Domingo, 31 de julio del 2019



**PROGRAMA DE SANIDAD E INNOVACION AGROPECUARIA**



Consulta Pública sobre el Análisis Ambiental y Social del Programa Sanidad e Innovación Agropecuaria				
UGAR: Salón de Conferencia Ministerio de Agricultura			FECHA: 31 de agosto, 2019	
INSTITUCIÓN	NOMBRE	TELÉFONO	EMAIL	FIRMA
Ministerio de Agricultura				
Viceministerio de Producción Agrícola	RadhamesValenzuela			
Viceministerio de Desarrollo Rural	Ismael Cruz			<i>[Signature]</i>
Dpto de Gestión Ambiental y Riesgos	Juan Mancebo			<i>[Signature]</i>
Dpto de Gestión Ambiental y Riesgos	Digna Zorrilla			<i>[Signature]</i>
Viceministerio de Planificación Sectorial Agropecuaria	Ing. Juan José Espinal			<i>[Signature]</i>
Viceministerio de Extensión y Capacitación Agropecuarias	Ing. Leandro Mercedes			
Departamento de Inocuidad	Lic. Raúl Peralta			
Departamento de Inocuidad	Ing. Josefina Tavarez			<i>[Signature]</i>
Planificación	Josué Pérez			
Planificación	Diana Figueroa			
DIGEGA	Lissette Gómez			<i>[Signature]</i>
DIGEGA	Virginia Quiñones			<i>[Signature]</i>

*José Espinal, Ing. y Eval. U.A. =  
 Sandra Gómez, Dpto. VIA-MA. =  
 Jomiruis Benbarros @ email / Sandra*

DIGEGA	Uziel Durán		
DIGEGA	Jesús Martínez		<i>[Signature]</i>
SANIDAD VEGETAL	Porfirio Álvarez		<i>[Signature]</i>
SANIDAD VEGETAL	Clara Bueno		<i>[Signature]</i>
SANIDAD VEGETAL	Cristino Castillo		<i>[Signature]</i>
IDIAF	Rafael Pérez Duvergé		
IDIAF	Luis de los Santos		<i>[Signature]</i>
VITROGAN	Ruddy Peralta		
VITROGAN	María José Pérez		<i>[Signature]</i>
Labo de posetrada vegetal AILA	Orlando Felix		<i>[Signature]</i>
Labo de posetrada vegetal AILA	Nancy Mas		<i>[Signature]</i>
Cuarentena animal AILA	Josefa Inoa		
LAVECEN Santo Domingo	William Pichardo		
LAVECEN	Ana Payano		
LAVECEN	Deisy Terrero		<i>[Signature]</i>
Laboratorio de Sanidad Animal DIGEGA, Nagua y San Francisco	Felipe Reyes		
Laboratorio de Sanidad Animal DIGEGA, Higüey y Hato Mayor	Ursinio Bueno		
Laboratorio de Sanidad Animal DIGEGA, Barahona	Dr. Corporino Cuevas		<i>[Signature]</i>
Laboratorios Moscafrut	Sr. Gavino Nina		
Laboratorio de cuarentena vegetal, Haina			

*[Signature]*

Franklin Pujols - Mosca frut - Higüey.

*(Signature)*

Laboratorios Mosca Frut	Ing. Luis Garrido		<i>(Signature)</i>
Laboratorio de cuarentena vegetal, Puerto Plata			
Laboratorio Mosca de la Fruta, Bani			<i>(Signature)</i>
Laboratorio Mosca de la Fruta, Higüey	Sr. Franklin Pujols		<i>(Signature)</i>
<b>UNIVERSIDADES</b>			
UASD	Dr. Julio Borbón		
UASD	Dr Rosina Tavares		<i>(Signature)</i>
UASD	Ramona Y. Medina		
UASD	Luis Matos		<i>(Signature)</i>
UASD	Ing. Emigdio Gómez		
Escuela Medicina Veterinaria	Teresa Peguero		<i>(Signature)</i>
<b>USUARIOS DE LABORATORIOS</b>			
Mallen Veterinaria	Maite Mallen		
Inversiones Austral	Sergio		
AGRIFEED, S.A.	Rodrigo Vitiene		
Asociación de Hacendados y Agricultores (ADHA)	Julio Beras de la Cruz		
Asociación de Hacendados y Agricultores (ADHA)	María Eugenia		
Agropecuaria Santo Domingo	Willy Cabrera		
Mercarne	José Alvarez		
CCN	Sr. Manuel Morillo		
CENTRAL ROMANA, importacion de carnes	Ing. Rafael Fermin	<i>(Signature)</i>	
AFIPA	Henry Monsanto		
ANIMPA	Lázaro Guzmán		

Central Romana - Guaymas Higüey - S.M.D. 74.

ANIMPA	Ricardo Billini		<i>R. B.</i>
ANIMPA	Nicolás de la Cruz		<i>N. de la Cruz</i>
ANIMPA	Hugo Mao Gómez		
ANIMPA	Fausto Escarraman		
AGROINTESA	Pedro Luis		
Productores e Importadores de piensos	Maitén Mallen		
CLUSTER DE MIEL	Santiago Rivas		<i>s.rivas@cedaf.org.do</i>
APÍCOLA	Francelyn Pérez		<i>Francelyn P.</i>
CLUSTER DE MANGO	Rafael Leger		<i>Rafael Leger</i>
CLUSTER DE MANGO	Gisela Taveras		<i>Gisela T.</i>
CLUSTER DE AGUACATE	Jorge Duvergé Catano		
CLUSTER DE AGUACATE	José Rosa		
CONSORCIO CITRÍCOLA DEL ESTE	Sr. Juan Barcelo,		<i>J. B.</i>
AFIRPROVA	Bladymir García		
AFIRPROVA	Carlos López		
INVERSIONES AUSTRAL	Sergio Ibarra		
INSTITUCIÓN			
Ministerio Medio Ambiente	<i>Victor Almaraz</i> Victor Almaraz		<i>Victor Almaraz</i>
Ministerio Medio Ambiente	Manuel Serrano		
Ministerio Medio Ambiente	Laura Naut		
Ministerio de Obras públicas			
Ministerio de Salud Pública/Digemaps	Ing. Elsa Acosta Piantini		<i>E. A.</i>

*Maximiliano Díaz*

*Maximiliano*


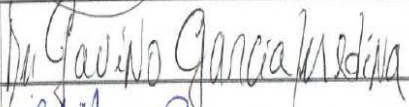



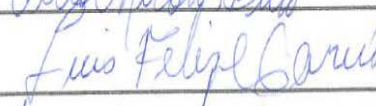
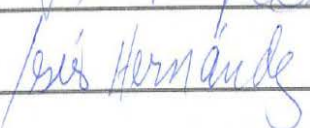


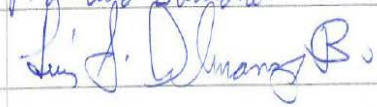
Ministerio de Salud Pública/Digemaps	Dr. Jaime Santoni		
Ministerio de trabajo, Dpto de higiene y seguridad	Marinorki Ozuna		
Ayuntamiento Los Alcarrizos	Danilo Rafael Santos		
Ayuntamiento Boca chica	Radhames Castro		
JAD	Claudia Chez		
JAD	Ivonne García		Ivonne García
INDOCAL	Ing. Manuel Guerrero		Angela Malibon
PROCONSUMIDOR	Anina del Castillo		Luisa Valdez - alpuerto de la ciudad
VINCI AIRPORTS			
AERODOM			
Cuerpo Especializado en Seguridad Aeroportuaria (CESAC)	Aracenis Castillo de la Cruz		
ESCUELA	Ramón Valdez		
Junta de Vecinos Villa Linda III	Radhames Ozoria		
Encargado Municipal	Francisco Castro		
Iglesia Evangélica	Ángelo Guzmán		
Iglesia Católica	Deisy Ozoria		
OIRSA	Guido Gómez		* Ciudadanía
IICA	Gina Rosario		- Guel.

AFIPA - Ramón Alvarez - ~~AFIPA~~  
 Economía AGOP. - Fausto Rizo  
~~AFIPA~~



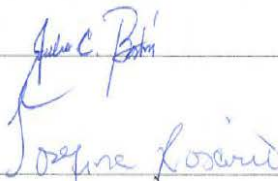
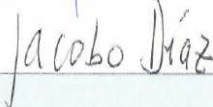


Duarte Guel Duarte E. Dujiga -  
 Sapia Ortiz - coop. inter.

Sapia Ortiz

Lista de invitados la Vega--7 de agosto/2019  
Actividad: Consulta Pública

No	INSTITUCIÓN	NOMBRES	
	<b>MINISTERIO DE AGRICULTURA</b>		
1	Regional Norcentral, MA	Ing. Carlos Florencio Bencosme	
2	Regional Norcentral, DIGEGA	Dr. Gabino García	
3	Regional Norcentral, DIGEGA	Elida Ramos	
4	Regional Norte, MA	Silverio Rafael Chávez	
5	Regional Norte, MA	Victor Brito	
6	Regional Norte, MA	Luis Felipe García	
7	Regional Norte, MA	Jesús Hernández	
8	MA, Dpto de Gestión Ambiental y Riesgos	Juan Mancebo	
9	MA, Dpto de Gestión Ambiental y Riesgos	Digna Zorrilla	
10	MA, sanidad vegetal	Nicolás de Js Vasquez	
11	Preinspecciona, Regional Norcentral	Francisco Santana	
12	Enc. Zonal San Francisco, Sanidad Vegetal	Luis Almanzar	
13	IDIAF, La Vega	Pedro Núñez	
14	Estación de Compost la Vega	Minerva Paulino	



15	Preinspecciona PROVOFEXMA	Ramón Jiménez	
16	DIA, Regional Norcentral	José Monegro	
17	Laboratorio de Sanidad Animal DIGEGA, Nagua y San Francisco	Felipe Reyes	
18	Laboratorio de Puerto Plata	Oswaldo Jiménez	
UNIVERSIDADES			
19	UASD	Dr. Julio Borbón	
20	ISA	Edwin Reyes Josefina Rosario (en representación)	
21	UCATECI	Jacobo Díaz, Director Escuela de Economía Agron.	
USUARIOS DE LOS LABORATORIOS			
22	ADEXVO	Sra. Narcisca Bautista (enviará un representante)	
23	Clúster de Invernaderos	Sr. Rómulo Bernardo Abreu	
Instituciones			
24	Ministerio Medio Ambiente	Danny William	
25	Ministerio de Medio Ambiente	Juan Vásquez	
26	Ministerio de Salud Pública	Dr. Juan Miguel de la Cruz	
27	Junta de Vecinos Villa Progreso	Jorge Holguín Gonzalez	
28	Gte. Proyecto de residencial GL Group	Rolanda García	

29	Gte. Proyecto de residencial GL Group	Heidy Abreu	
30	Junta de vecino La Pradera	Fernando Peña	
31	Junta de vecinos el Pinito	Miguel Suarez	
32	Plan Sierra DIGESA	Eduardo Brea Tío	
33	Jose R. Villan	Jose R. Villan	
34	Ministerio de Agricultura	Fco Alberto Nájera B	
35	Ministerio Agricultura	Pascual Luis Rodriguez	
36	M. AGRICULTURA	Jose S. Cruzada	
37	Salditer EXPORT	Jose Nelson Cosme	
38	Juan de la Cruz	Melina	
39	Ministerio de agua y Energia	Juan M. Garcia	
40	JUAN Fco RAMIREZ	ENC. ZONA LA VEGA	
41	ALEXIS PEGUERO	TECNICO	
42	Alfredo Henriquez	S. MIA	
43	Pedro Pablo Lopez	Pre inspeccionada	
44	Jose Pro Lopez DOMINGUEZ	Enc. S.V. Zona Agrup. L.V.	
45	Juan Carlos Garcia Alvarez	Productor	

46	Arturo Polonio	Asociador	
47	Diego Echevarría	Sub SV-MIP	
48	Wassim Bukhari	Asoproveg	
49	Paola Franco	Asoproveg	
50	Joel Santos Ferrneda	Asociador	
51	Viviana Paulina	Asoproveg	
52	Joselyn Roxas	Universidad de SA	
53	Laura Larmiento	Ministerio de Agricultura DIA/MA	
54	Darling Diaz	Ryf exportadora	
55	José A. Suarez	MA/Asociador	
56	David G. G. E	DAU export	
57	GABRIEL RIVERA	M.A. ASISTE	
58	Delipe Port Bant	Asoproveg	
59	Nelson Mojica	"	
60	Luis Almonte	Asoproveg	
61			
62			

Apéndice 4: Registros fotográficos

Santo Domingo, 31 de julio del 2019



La Vega, 6 de agosto del 2019

