

# GRANJA AVICOLA JARABACOA

**CODIGO 19743**

GRANJA AVICOLA PRODUCTORA DE HUEVOS FERTILES  
OPERADA POR LA EMPRESA AVICOLA JARABACOA, SRL.



DECLARACIÓN  
DE IMPACTO  
AMBIENTAL

ENERO 2022

JARABACOA, LA VEGA

REPUBLICA DOMINICANA

# DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL GRANJA AVICOLA JARABACOA

GRANJA PRODUCTORA DE HUEVOS PROMOVIDA  
Y OPERADA POR LA EMPRESA  
AVICOLA JARABACOA, SRL

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL DE ACUERDO A LOS TERMINOS DE  
REFERENCIA EMITIDOS POR EL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES EL 17 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2021

**LISTADO DE LOS TÉCNICOS QUE PARTICIPARON EN LA  
DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA GRANJA AVICOLA JARABACOA  
PROYECTO PROMOVIDO POR  
EMPRESA AVICOLA JARABACOA,SRL**

*Sección Jumunucu, Jarabacoa, Provincia La Vega. CODIGO 19743*

**COORDINADORA GENERAL DE TRABAJOS: ARQ. COLOMBINA LOVATON**

TEMA DE LA DECLARACION	TECNICO	NO. REGISTRO	FIRMA
<b>DIRECCION GENERAL Y COORDINACION TRABAJOS DIA</b>	ARQ. COLOMBINA LOVATON	16-640	
<b>DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>	ARQ. COLOMBINA LOVATON	16-640	
<b>CARACTERIZACIONES AMBIENTALES</b>	LABORATORIOS LAMENER, SRL	F15-190	
<b>ESTUDIO SOCIOECONOMICO</b>	LIC. JESUS HERASME	01-051	
<b>ESTUDIO BIOTICO</b>	LABORATORIOS LAMENER, SRL	F15-190	
	ING. HARVEY ESPINOSA		
	LIC. CAROLINA HIERRO		
<b>DETERMINACION DE IMPACTOS AMBIENTALES</b>	ARQ. COLOMBINA LOVATON	16-640	
	ING. MARIA SOLANO	02-119	
	LIC. JESUS HERASME	01-051	
	LABORATORIOS LAMENER	F15-190	
<b>PROGRAMA DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL</b>	ARQ. COLOMBINA LOVATON	16-640	
	ING. MARIA SOLANO	02-119	
	LIC. JESUS HERASME	01-051	

## INDICE

<b>1. DATOS GENERALES DE LA INSTALACION.....</b>	<b>5</b>
1.1. Presentación de la Empresa Avícola Jarabacoa.....	5
1.2. Registro Mercantil de Avícola Jarabacoa.....	6
1.3. Ubicación y localización de la Granja Avícola Jarabacoa .....	7
1.4. Objetivos de Granja Avícola Jarabacoa.....	10
1.5. Tiempo en operación.....	10
1.6. Organigrama de la empresa.....	10
1.7. Cantidad de empleados y turnos de trabajo.....	11
1.8. Títulos de propiedad.....	12
1.9. Certificaciones.....	14
<b>2. DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES Y LAS ACTIVIDADES.....</b>	<b>15</b>
2.1. Descripción de la planta física de las instalaciones.....	15
2.2. Extensión total de terrenos y coordenadas UTM.....	22
2.3. Área de construcción, infraestructuras.....	22
2.4. Descripción de actividades productivas.....	23
2.5. Engorde de novillos.....	27
2.6. Impactos de las actividades productivas.....	28
2.7. Edificaciones inherentes a la producción.....	29
2.8. Equipos y maquinarias.....	30
2.9. Sistemas de seguridad.....	33
<b>3. USO DE LOS TERRENOS DE LA GRANJA.....</b>	<b>34</b>
3.1. Ocupación de suelo.....	34
3.2. Impactos sobre la flora y la fauna.....	35
<b>4. DESCRIPCION DEL ENTORNO AMBIENTAL</b>	
4.1. Entorno.....	38
4.2. Flora y Paisaje existente.....	39
4.3. Fauna .....	44
<b>5. SERVICIOS.....</b>	<b>46</b>
5.1. Agua Potable.....	47
5.2. Aguas residuales.....	48
5.3. Energía Eléctrica.....	48
5.4. Recogida de residuos.....	50



<b>6. DESCRIPCION DEL ENTORNO SOCIAL.....</b>	<b>50</b>
6.1. Informe geo social de la región.....	51
6.2. Provincia de la Vega.....	51
6.3. Municipio de La Vega.....	53
6.4.Zona de influencia directa.....	54
6.5.Análisis de Interesados.....	55
6.6.Impactos sociales al Medio Ambiente.....	57
 <b>7. RESIDUOS.....</b>	 <b>58</b>
7.1. Residuos sólidos no peligrosos.....	58
7.2. Residuos sólidos peligrosos.....	59
7.3. Residuos oleosos.....	59
7.4. Disposición final de residuos.....	59
 <b>8. CARACTERIZACIONES AMBIENTALES.....</b>	 <b>60</b>
8.1. Calidad de aguas superficiales.....	60
8.2. Ruidos.....	62
8.3. Emisiones atmosfericas.....	63
 <b>9. PROYECTO DE AMPLIACION.....</b>	 <b>67</b>
9.1. Ubicación.....	67
9.2. Descripción de la ampliación.....	68
9.3. Flora a ser afectada.....	70
9.4. Fauna a ser afectada.....	71
 <b>10. PLAN DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL.....</b>	 <b>71</b>
10.1 Objetivos Plan de manejo y adecuación ambiental (PMAA).....	71
10.2 Fichas ambientales para manejo de impactos.....	72
10.3 Matriz resumen del Plan de manejo y adecuación ambiental (PMAA).....	81
 <b>11. BIBLIOGRAFIA.....</b>	 <b>82</b>
 <b>ANEXOS 1</b>	
FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL FIRMADAS POR PROMOTOR	
<b>ANEXO 2</b>	
CARACTERIZACIONES AMBIENTALES	
INFORME SOCIOECONOMICO	
INFORME BIOTICO	
<b>ANEXO 3</b>	
DECLARACIONES FISCALES ANTE LA DGII DE LOS ULTIMOS 3 AÑOS	

## 1. DATOS GENERALES DE LA INSTALACION

### 1.1. AVICOLA JARABACOA, SRL

AVICOLA JARABACOA, SRL, RNC 103-03596-5, es una empresa de carácter agropecuario, constituida de acuerdo a las leyes dominicanas, sus principales accionistas son GRUPO SUPERALBA e INVERSIONES ANDINAS, de las cuales el representante legal es JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS, quien también es accionista mayoritario. JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS, es dominicano, mayor de edad, portador de la Cedula de Identificación y Electoral No.095-0000022-0.

LA EMPRESA AVICOLA JARABACOA, SRL tiene su domicilio social en la Carretera Uveral No. 5, Licey al Medio, Santiago, República Dominicana, pero sus operaciones productivas están ubicadas en la sección de Jumunucu del Municipio de Jarabacoa, provincia de La Vega.

#### ENTRADA GRANJA



#### DATOS PERSONALES DEL REPRESENTANTE LEGAL:

JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS, Cedula de Identificación y Electoral No.095-0000022-0.

Carretera Uveral # 5, Licey Al Medio. Teléfonos 809-753000 y 809-7080344

[Juanlucas.alba@superalba.com](mailto:Juanlucas.alba@superalba.com)

## 1.2. REGISTRO MERCANTIL DE LA EMPRESA



## Cámara de Comercio y Producción de La Vega Real, Inc.

C/ Juan Rodríguez casi Esq. Colón, Apto. 1-01, 1er nivel, Plaza Jiminián, La Vega, Rep. Dom.

Tels.: 809-573-2256 • Fax: 809-573-3319 Ext. 37 Email: info@camaralavega.org.do

RNC No. 4-03-01258-3

011965

Certificado de Registro Mercantil  
Sociedad de Responsabilidad Limitada

RENOVACIÓN		Registro No. 265LV	
Denominación Social: AVICOLA JARABACOA, S.R.L.			
Fecha Asamblea Constitutiva/Acto		02/02/1999	RNC: 1-03-03596-5
Fecha Emisión:	22/02/2016	Fecha última Modificación:	19/05/2021
Fecha Vencimiento:		22/02/2022	
Dirección de la Empresa			
Calle:	INDEPENDENCIA, NO.46, JARABACOA		Apartado Postal:
Sector:		Municipio:	LA VEGA
Teléfono 1:	(809) 574-2361	Teléfono 2:	
Fax:			
Actividades: Sector Servicios-Servicios			
Actividad Descripción del Negocio		Principales Productos / Servicios	Sistema Armonizado (SA)
EXPLOTACION DE PROYECTOS AVICOLAS, GANADEROS Y AGROINDUSTRIALES, REPRESENTACION DE EMPRESAS COMERCIALES NACIONALES Y EXTRANJERAS, EXPORTACION E IMPORTACION DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS Y VETERINARIOS, COMPRA Y VENTA DE PROPIEDADES INMOBILIARIAS		PRODUCTOS AGRICOLAS, GANADEROS Y AGROINDUSTRIALES, PRODUCTOS AGROPECUARIOS Y VETERINARIOS	
Nombre de Socios			
Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)	Registro Mercantil	Cédula / Pasaporte
INVERSIONES ANDINAS, E.I.R.L. REP. POR. JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS	C/ A ESQUINA C, RESIDENCIAL LAS AMAPOLAS, VILLA OLGA SANTIAGO	0881-STI	095-0000023-8
GRUPO SUPERALBA, S.R.L. REP. POR. JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS	C/ UVERAL, NO.5, LICEY AL MEDIO SANTIAGO	1129-STI	095-0000023-8
JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS	C/ PRINCIPAL AL FONDO, NO.18-A, URBANIZACION LAS GAVIOTAS, LICEY AL MEDIO SANTIAGO		095-0000023-8
Nacionalidad	Estado Civil		
REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)		
REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)		
REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)		
Órgano de Administración			
Cargo	Nombre y Apellido	Dirección (Calle, Número, Sector)	Cédula / Pasaporte
Gerente	JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS	C/ PRINCIPAL AL FONDO, NO.18-A, URBANIZACION LAS GAVIOTAS, LICEY AL MEDIO SANTIAGO	095-0000023-8
Nacionalidad	Estado Civil		
REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)		
Administradores y/o Personas Autorizadas a Firmar			
Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)	Cédula / Pasaporte	Nacionalidad
JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS	C/ PRINCIPAL AL FONDO, NO.18-A, URBANIZACION LAS GAVIOTAS, LICEY AL MEDIO SANTIAGO	095-0000023-8	REPUBLICA DOMINICANA
Estado Civil			
Casado(a)			
Comisario (s) de Cuenta (s)			
Capital Social RD\$	Bienes Raíces RD\$	Activos RD\$	Duración Sociedad
5,000,000.00			INDEFINIDA
Ente Regulado:	No. Resolución:	Duración Órgano Administrativo	4 Año(s)
Cantidad Cuotas Sociales	50000	Fecha Última Asamblea/Acto	28/06/2017
Referencias Comerciales		Referencias Bancarias	
INSTITUCIONES PECUARIAS DOMINICANAS		BANCO POPULAR DOMINICANO	
FERRECENTRO LICEY		BANCO DE RESERVAS	
Número de Empleados	Masculinos	39	Femeninos
7			
Total Empleados		46	
Sucursales y Agencias que Posee la Sociedad			
Nombre Comercial 1	AVICOLA JARABACOA	No. Registro	101531

*Ramón A. Peña García*  
Lic. Ramón Alberto Peña García  
Registrador Mercantil



### 1.3. LOCALIZACION Y UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA GRANJA AVICOLA JARABACOA

#### UBICACIÓN:

El proyecto está ubicado en la Sección de Jumunucu del Municipio de Jarabacoa, provincia de La Vega.

#### UBICACIÓN EN GOOGLE:



#### ACCESOS:

El acceso al proyecto es por la Carretera Independencia que va de Jarabacoa a Jumunucu.

#### COORDENADAS UTM

COORDENADAS UTM AVICOLA JARABACOA	
X	Y
318082.52	2117776.37
318106.35	2117663.05
318126.19	2117598.92
318168.93	2117503.03
318194.52	2117442.33
318227.62	2117356.77
318237.14	2117295.53
318224.76	2117255.18
318187.30	2117207.14
318148.24	2117162.88
318092.80	2117112.89
318056.44	2117074.91
318044.33	2117068.68
318024.97	2117072.11
318005.60	2117076.76
317976.02	2117077.19
317949.79	2117074.99
317928.98	2117073.23
317913.05	2117072.40
317895.66	2117077.66
317885.65	2117083.03
317867.50	2117090.59
317851.56	2117096.16
317821.96	2117099.89
317788.68	2117102.98
317741.10	2117109.24
317710.09	2117111.84
317675.31	2117120.20
317652.14	2117130.70
317636.22	2117140.76
317620.55	2117149.04
317579.21	2117151.74
317541.14	2117155.25
317494.95	2117161.84
317447.13	2117164.26
317405.90	2117159.06
317376.73	2117152.12
317345.24	2117153.81
317322.37	2117161.39
317311.99	2117173.39
317301.65	2117192.16

317282.70	2117211.28
317258.25	2117227.56
317236.25	2117239.32
317219.64	2117254.11
317209.40	2117265.75
317202.71	2117277.46
317192.73	2117287.41
317171.73	2117294.29
317146.89	2117298.62
317136.83	2117308.85
317132.53	2117324.01
317140.01	2117342.93
317176.58	2117351.76
317209.23	2117351.74
317226.07	2117349.39
317265.83	2117367.66
317283.89	2117380.22
317293.35	2117417.80
317287.45	2117437.96
317299.67	2117470.22
317325.70	2117500.93
317330.94	2117520.75
317358.88	2117546.88
317383.12	2117536.82
317415.36	2117610.04
317557.81	2117765.24
317589.41	2117827.70
317630.74	2117809.92
317657.80	2117795.85
317640.17	2117707.09
317676.24	2117689.80
317667.09	2117601.77
317723.39	2117591.19
317755.51	2117628.86
317752.26	2117647.58
317767.27	2117735.05
317795.85	2117758.55
317795.01	2117791.54
317780.06	2117923.42
317796.15	2117959.78
317792.23	2117997.32
317836.93	2118081.16
317952.67	2117998.56

317995.67	2117989.21
318039.17	2117883.84
318057.07	2117845.85

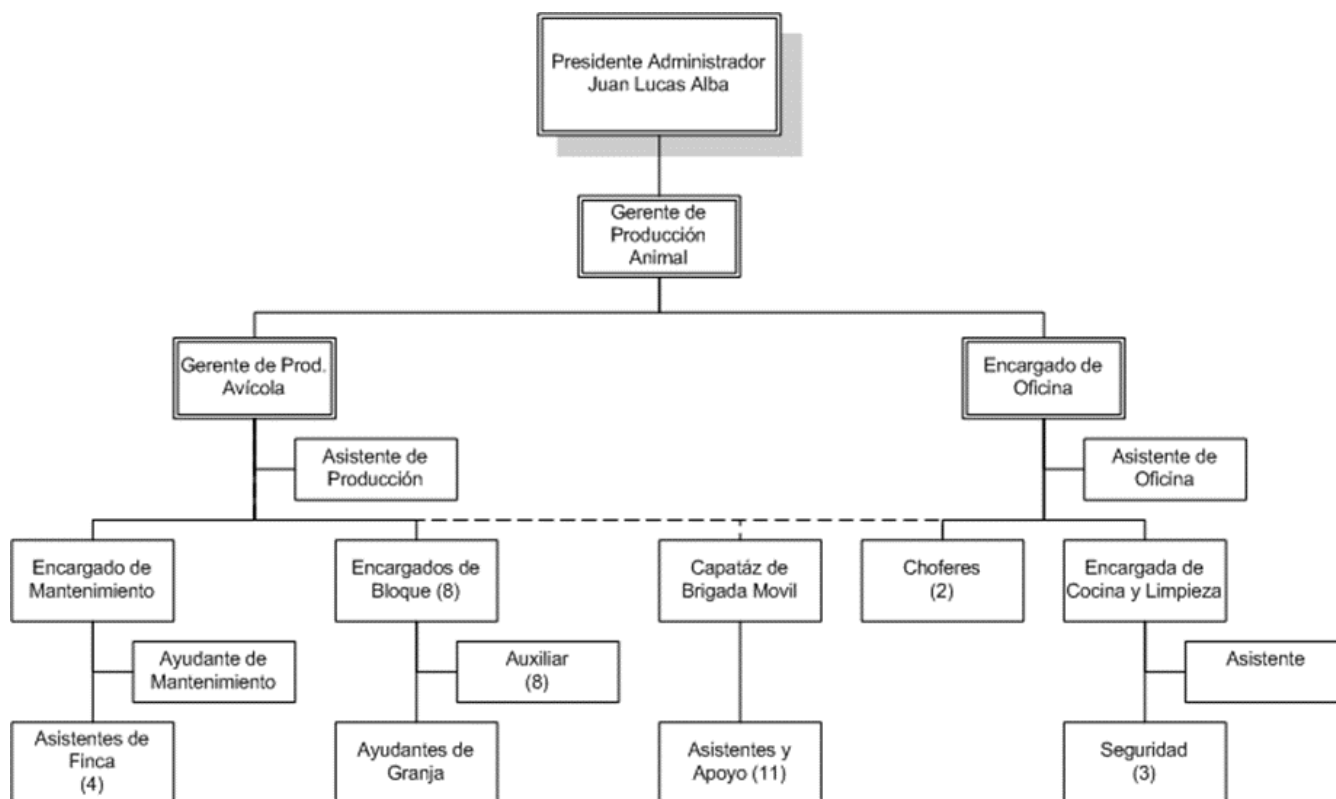
#### 1.4. OBJETIVOS DE LA GRANJA AVICOLA JARABACOA

El objetivo de la empresa es la producción y comercialización de huevos fértiles para producción de pollos de engorde. En las instalaciones de la granja se producen los huevos fértiles que se trasladan a la incubadora hasta que nazcan los pollitos que son engordados para el mercado de carnes.

#### 1.5. TIEMPO EN OPERACIÓN

La empresa opera desde febrero del año 1999, por lo que tiene 23 años de funcionamiento.

#### 1.6. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



### **1.7 CANTIDAD DE EMPLEADOS Y TURNOS DE TRABAJO**

En avícola Jarabacoa hay 67 empleados directos, que trabajan desde las 7:30 AM hasta las 6:00 PM, con 2 horas de almuerzo y descanso y 15 minutos de desayuno. Ambas comidas las provee la empresa.



**1.8 TITULO DE PROPIEDAD**

0309		CERTIFICADO DE TÍTULO		137	
VERIFICAR LA PRESENCIA DE LA MARCA DE AGUA EN FORMA DE LOGO SOSTENIENDO EL DOCUMENTO A CONTRALUZ					
				MATRÍCULA  0000016150	
REGISTRO DE TÍTULOS				FECHA Y LUGAR DE RESOLUCIÓN 25nov/2008,	
JURISDICCIÓN INMOBILIARIA PODER JUDICIAL REPÚBLICA DOMINICANA				VOLUMEN 138, F121, V32, M1118	
				MUNICIPIO Jarabacoa	
				TERCERIA La Vega	
FORMA REGISTRO DE TÍTULOS DE LA VEGA				SUPERFICIE EN METROS CUADRADOS 652,853.53 m <sup>2</sup>	
RESOLUCIÓN CATASTRAL Parcela: 108-POSES.-R-2-004.28907, DC 05					
PROPIETARIO COMPAÑÍA AVICOLA JARABACOA, C. POR A.					
<p>En virtud de la Ley y en nombre de la República se declara TITULAR DEL DERECHO DE PROPIEDAD a: COMPAÑÍA AVICOLA JARABACOA, C. POR A., sobre el inmueble identificado como Parcela 108-POSES.-R-2-004.28907, del Distrito Catastral No.05, que tiene una superficie de 652,853.53 metros cuadrados, matrícula No.0300016150, ubicada en Jarabacoa, La Vega. El derecho tiene su origen en MODIFICACIÓN PARCELARIA, según consta en el documento de fecha 24 de octubre del 2008, RESOLUCIÓN, emitida por Tribunal Superior De Tierras Del Departamento Norte, inscrita en el libro diario el 26 de noviembre del 2008 a las 11:15:00AM COMPAÑÍA AVICOLA JARABACOA, C. POR A., persona debidamente representada por RAMÓN UREÑA TORRES, dominicano, Cédula de Identidad y Electoral No.050-0020026-8. El presente cancela la anterior Constancia Anticada registrada en el libro de títulos No.26, folio 121, volumen 32, hoja 0110. Emitido el 4 de marzo del 2008.</p>					
 Dra. Mercedes Virginia Guebara de Rodríguez Registradora de Títulos de La Vega					
 2070810718					





**1.9 CERTIFICACIONES:***Ayuntamiento del Municipio de La Vega*

Ciudad Culta, olímpica y Carnavalesca.

Oficina de Planeamiento Urbano.

**"CERTIFICACION."**

La Oficina de Planeamiento Urbano del Ayuntamiento del Municipio de La Vega, otorga la presente carta de No Objeción para la ampliación del proyecto Avícola Jarabacoa, dentro de un terreno de 652,853.53 Mts.2 Dentro de la designación catastral no. 05, matricula no. 0300016190, ubicado en la carretera Independencia no. 46, Jarabacoa, en esta ciudad de La Vega.

Luego de la inspección de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal, nos certifica que las actividades que allí se realizarán se ajustan hasta este momento a las normas legales medio ambientales vigentes, lógicamente deben tomar las medidas pertinentes que no causen problemas a los habitantes del entorno.

La presente se expide a solicitud de la parte interesada, el **Sr. José Juan Lucas Alba Taveras**.

Dada en la Concepción de la ciudad de La Vega a los dieciocho (18) días del mes de Junio del año del dos mil veintiuno (2021).

Atentamente,

**M.A. Arq. Félix Matías**  
**Directora de Planeamiento Urbano**



Palacio Municipal, C/ Don Antonio Guzmán esq. Prof. Juan Bosch, La Vega, República Dominicana  
Tels.: (809) 573-2351 / 573-2811 / Fax.: (809) 573-8544  
E-mail: ayuntamientolavega@hotmail.com

## **2. DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES Y DE LAS ACTIVIDADES**

### **2.1. DESCRIPCION DE LA PLANTA FISICA DE LAS INSTALACIONES**

Las instalaciones de la GRANJA AVICOLA JARABACOA, se desarrollan en toda la extensión de los seiscientos cincuenta y dos mil ochocientos cincuenta y tres con cincuenta (652,853.53) metros cuadrados de terreno propiedad de la empresa, dejando grandes extensiones de terreno entre las unidades de producción por bioseguridad.

Al entrar a la empresa, se encuentra la caseta de seguridad y control de acceso, y baños vestidores por donde deben atravesar todos los empleados de la empresa así como los visitantes que necesiten entrar a las áreas de producción. Las oficinas administrativas, un edificio de bloques techado en alucín, se encuentran en otro edificio ubicado también a la entrada de la granja al que tienen acceso empleados, vendedores y clientes que no necesiten pasar al interior de la granja.

#### **EDIFICIO ADMINISTRATIVO.**



Inmediatamente después de la entrada se encuentra la edificación para los generadores eléctricos de la empresa, equipados con extinguidores, al cual pueden tener acceso mecánicos y personal de mantenimiento sin entrar a las áreas de producción.

### **EDIFICIO DE GENERADORES**



Ubicados a la entrada de la granja, también con acceso vehicular, están los silos donde se almacena el alimento ya preparado para las aves que llega en un vehículo transportador de alimento a granel provisto de tolva y elevador que deposita el alimento directamente en los silos.

Estos vehículos pasan por una tina y arco de desinfección antes de entrar al área de silos, pero no tienen acceso a las áreas de producción.

### **SILOS METALICOS**



La parte productiva de la granja está compuesta por 10 zonas de producción, de las cuales tres zonas son para las gallinitas de levante y siete son para las gallinas reproductoras.

En cada zona hay tres naves, por lo tanto son 30 naves, cada una con capacidad de 6,000 gallinas reproductoras, para una población promedio de 54,000 gallinitas en levante y 126,000 gallinas en producción. La densidad de ocupación es de alrededor de 5 gallinas por metro cuadrado.

Entre cada zona de producción hay una gran extensión de terreno y cada zona está aislada de las demás, y en cada zona se dispone de una casa donde vive el encargado con su familia y dos operarios. Para entrar a cada zona de producción es necesario pasar por otro proceso de desinfección, esto es baño y ropa desinfectada provista por la empresa.



INSTALACIONES PARA EL PERSONAL:

- Baños y Vestidores a la entrada de la Granja.
- Cocina y comedor
- Baño y vestidores a la entrada de cada zona de la granja.
- Casa de empleados por zona



**COMEDOR**



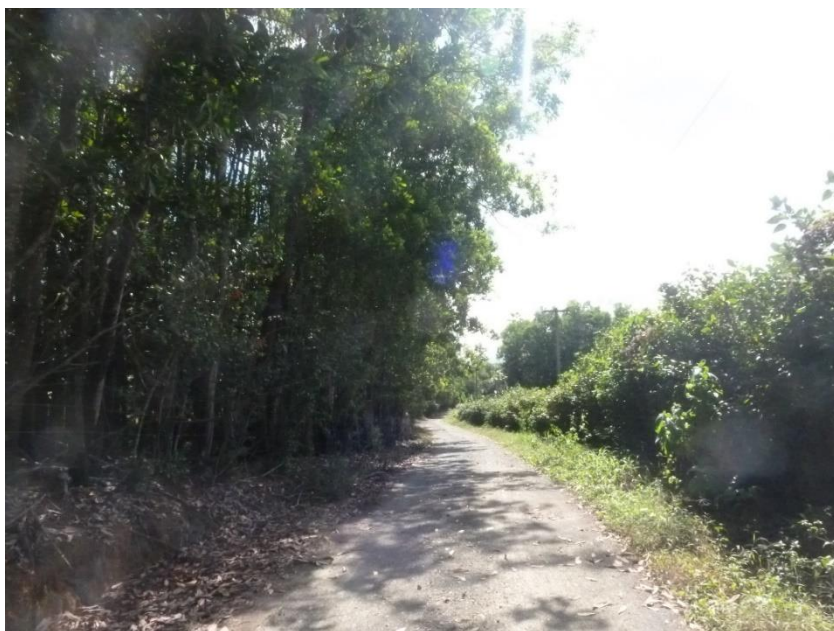
**CASA DE EMPLEADO**

Los caminos internos de la granja están apisonados con gransote y la vegetación que rodea las áreas de producción se ha mantenido en su estado natural. Los terrenos que colindan con la carretera se han sembrado de árboles de acacia para aislar la granja dele exterior.

#### **CAMINOS INTERNOS**



#### **ACACIAS MAGNUM SEPARANDO CAMINOS INTERNOS DE CARRETERA EXTERIOR**





## AREAS DE PRODUCCION



**EN LAS SIGUIENTES FOTOS SE PUEDE APRECIAR LAS DISTANCIAS ENTRE ZONAS DE PRODUCCION Y LA VEGETACION NATURAL DEL AREA**





## 2.2 EXTENSION TOTAL DEL TERRENO

Las instalaciones de la GRANJA AVICOLA JARABACOA, se desarrollan en un terreno de seiscientos cincuenta y dos mil ochocientos cincuenta y tres metros cuadrados con cincuenta y tres (652,853.53) dentro de la parcela 108-POSES-R-2-004.26907, D.C. 05, amparados por el Título de propiedad Matricula # 0300016190. Los terrenos son de carácter montañoso, y conservan el 90% de su flora y corteza terrestre original pues las áreas intervenidas en construcción de edificaciones y calles apenas ocupan un 10 % de estos.

## 2.3 AREA DE CONSTRUCCION, INFRAESTRUCTURAS

A Continuación las áreas de construcción de la granja en los diferentes edificios.

CANTIDAD	USO	M2
18	Naves de los bloques A a F	21,275.00
12	Naves de los bloques G al J	13,900.00
9	Viviendas empleados	540.00
7	Almacenes	385.00
9	Modulos d ebaños y vestidores	104.00
1	Nave de garaje	143.00
1	Edificio baños vestidores entrada	106.00
1	Edificio de oficinas	230.00
1	Garita de vigilante	5.00
1	Caseta de generadores electricos	62.00
1	Antigua caseta d egeneradores	56.00
1	Almacen de paja de arroz	745.00
1	Cocina comedor	99.00
	<b>TOTAL</b>	<b>37,650.00</b>

Las naves son de bloques con techos de alucín, y los edificios de oficina, casa de empleados y comedor son de concreto. Otras edificaciones como las de los generadores y almacenes son de bloques y techados en alucín.

Las vías internas están apisonadas con gransote.

Para llevar energía a las diferentes edificaciones se dispone de una red de distribución interna y el agua se distribuye por tuberías en cisternas y tinacos.

## 2.4 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La granja está compuesta por un área administrativa, silos de alimento, facilidades para los empleados y diez zonas de producción, de las cuales tres están dedicadas al levante de pollitas y pollitos y las otras siete a la producción de huevos fértiles.

El proceso de producción inicia con la llegada de pollitas y pollitos a una de las tres zonas de levante. En estas zonas estarán 20 semanas hasta que llegan al tamaño apto para la reproducción. En las tres zonas de levante de pollitas, llegan los pollitos y pollitas de un día de nacidos, y se mantienen en las naves de estas zonas hasta que alcanzan la edad de producción, entonces pasa el lote de cada zona a una zona de producción. Todas las zonas operan con lotes de aves que entran y salen a la misma vez. A la edad productiva, las gallinas y los gallos pasan a una de las siete zonas de producción, en la cual se aparean las aves y producen huevos fértiles que son recogidos a diario.

La vida productiva de estas gallinas es de 18 meses, periodo que pasarán dentro de una misma nave junto a los gallos de su lote. En estas naves de producción se generan los huevos fértiles que se trasladan a las incubadoras del Grupo Superalba hasta que nacen los pollitos que a su vez irán a granjas de engorde para producir carne para el mercado nacional.

En cada zona hay tres naves, por lo tanto son 30 naves, cada una con capacidad de 6,000 gallinas reproductoras, para una población promedio de 54,000 gallinitas en levante y 126,000 gallinas en producción. La densidad de ocupación de las gallinas en las naves es de 5 gallinas por m<sup>2</sup>.

La producción de huevos es de unos 40,000 huevos fértiles diarios.

Las aves reciben la atención veterinaria adecuada de acuerdo a su edad, y son vacunadas contra posibles enfermedades.

El proceso de alimentar las aves es totalmente mecánico. El alimento llega a los silos generales ubicados a la entrada de la granja en vehículos transportadores de alimento a granel, conocidos como tanques graneleros equipados con elevador de serpentín. El consumo es de aproximadamente 400 quintales diarios que llegan desde la planta procesadora de alimentos balanceados del Grupo Superalba. Se dispone de otro vehículo transportador de alimentos, que

retira el alimento balanceado de los silos generales y lo traslada a los silos individuales de las diferentes zonas de producción. Este vehículo no sale de la granja y es continuamente desinfectado. El alimento, que viene del exterior, se deposita en los silos generales por un lado y se retira por el vehículo de transporte interno por otro lado. Luego el alimento, ya colocado en los silos individuales, se transporta por tuberías a los alimentadores dentro de las naves de acuerdo a la cantidad requerida por cada una de ellas.

En la fotografía se aprecia el vehículo de transporte interno cargando alimento del otro lado de la verja que divide el acceso a la zona de producción.

#### **VEHICULO GRANELERO DE TRANSPORTE INTERNO**



**SILOS DE DISTRIBUCIÓN  
INTERNA EN LAS ZONAS  
DE PRODUCCIÓN**

Al terminar cada ciclo de vida productiva de las gallinas y gallos, o sea cada 18 meses, las aves son sacrificadas y vendidas al mercado de carnes, y las naves que ocupaban entran en un proceso de limpieza, desinfección y preparación para las nuevas camadas de aves que dura entre dos y tres semanas.

El proceso de limpieza se desarrolla primero retirando toda la gallinaza, para realizar esto, la granja dispone de un vehículo y una cuadrilla de obreros preparada en estas funciones, que retiran la gallinaza en sacos. Esta gallinaza tiene varios usos en la producción agrícola y es usada por el Grupo Superalba y comercializada.

#### **GALLINAZA RECOGIDA EN LAS NAVES**



#### **VEHICULO RECOLECTOR DE GALLINAZA ENSACADA**





Luego de retirada la gallinaza, se inicia el proceso de lavado, con agua a presión, y posteriormente se desinfecta y se deja con cal por dos semanas.

Al cabo de las dos semanas, se coloca una nueva capa de paja de arroz y se queda lista la nave para recibir la nueva camada de gallinas y gallos.

#### NAVE LISTA PARA RECIBIR NUEVA CAMADA



CONSUMO DE ALIMENTO: 12,000 QQ AL MES

INSUMOS PARA REFORZAR ALIMENTOS

INSUMOS PARA REFORZAR ALIMENTOS				
Número de	Descripción del artículo	Cantidad	PRESENTACION	FRECUENCIA DE USO
A00000934	NEUTRAL (NEUTRALIZANTE DE YODO Y CLORO)	2	Liquido frasco Plastico	Cada dos meses
A00001119	SANUVIT PLUS SOBRE/227 GRS. (VIT. + ELECTROLITOS)	80	Polvo-Sobres	mensual
A00003907	Vac-Pac Plus Sobre 4 Oz.	3	Polvo-Frasco plastico	mensual
A00001158	STRESS-FORTE SOLUCION ORAL DE UN LITRO (TAV-VET)	12	Liquido frasco Plastico	mensual
A00000654	FLOXIL (FRASCO DE 1 LITRO) NORFLOXACINA AL 10 %	2	Liquido frasco Plastico	Cada dos meses
A00000779	INTEGRADOR BK 200 EN SOBRES CONTINENTAL	15	Polvo-Sobres	mensual
A00000384	COMPLEJO B 8 ORAL EN GARRAFON (5 LITROS)	1	Garrafon de 5 litros	Cada dos meses

## VACUNAS:

REPRODUCTORA AVICOLA JARABACOA					
MEDICAMENTOS Y VACUNAS AVICOLA JARABCOA					
Número de	Descripción del artículo	Cantidad	PRESENTACION	FRECUENCIA DE USO	Metodo de conservacion
A00005127	VACUNAS TS11 (MICOPLASMA GALLISEPTICO) 1000 DOSIS MERIAL	20	liquida en fransco plastico	Cada dos meses	Refrigerada.
A00001270	VACUNAS ENTEROVAX DE 1000 DOSIS(REO VIRUS)SCHERING	20	polvo en Frasco de cristal	Mensual	Refrigerada.
A00005131	VACUNAS GSE (SALMONELA) 1000 DOSIS MERIAL	19	oleosa en fransco plastico	Mensual	Refrigerada.
A00006856	VACUNAS E NOBILIS RHINO CV (PNEUMOVIRUS) 1000 DOSIS (INTERVET)	19	polvo fransco de cristal	Mensual	Refrigerada.
A00001633	VACUNAS BREEDERVAC-IV-PLUS 500 ML (INTERVET)	20	oleosa en fransco plastico	Mensual	Refrigerada.
A00004066	VACUNAS AVIPRO THYMOVAC (ANEMIA) (1000 DOSIS) LOHMANN	20	polvo fransco de cristal	Mensual	Refrigerada.
A00007056	VACUNAS (VIRTREVAC) ENCEFALOMIELITIS+VIRUELA AVIAR, CALIER	20	polvo fransco de cristal	Cada dos meses	Refrigerada.
A00004008	VACUNAS NOBILIS MAS + CLONE 30 1000 DOSIS (MSD VETERINARIA)	20	polvo fransco de cristal	Mensual	Refrigerada.
A00005550	VACUNAS EM NINEVAX (COLERA) 1000 DOSIS MSD-INTERVET	20	polvo fransco de cristal	Cada dos meses	Refrigerada.
A00001302	VACUNAS HEPATITIS SEROTIPO 4 & 8 1000 DOSIS (AVIME)	20	oleosa en fransco plastico	Mensual	Refrigerada.
A00007516	VACUNAS HIPRATIFUS-AV2 (SALMONELA) 1,000 DOSIS HIPRA	20	oleosa en fransco plastico	Cada dos meses	Refrigerada.
A00004743	VACUNAS NEWCASTLE AVINEW DE 1000 DOSIS (VG-GA)	20	pastilla	Mensual	Refrigerada.
A00007594	VACUNAS NEWCASTLE CEVAC NEW L (LA SOTA) 1,000 DOSIS CEVA	20	polvo fransco de cristal	Mensual	Refrigerada.
A00005791	VACUNAS DE VIRUELA (HIPRA POX) 1000 DOSIS C/LANZETAS HYPR	20	polvo fransco de cristal	Cada dos meses	Refrigerada.
A00001280	VACUNAS GUMBORO BURSA-VAC 3 (1,000 DOSIS) SCHERING	20	polvo fransco de cristal	Cada dos meses	Refrigerada.
A00007400	VACUNAS CEVAC FLU H5 K NF (INFLUENZA AVIAR) 2,500 DOSIS	8	oleosa en fransco plastico	Mensual	Refrigerada.
A00007138	VACUNAS HIPRAVIAR-SHS (PNEUMOVIRUS) 1000 DOSIS (HYPR)	20	polvo fransco de cristal	Mensual	Refrigerada.
A00001278	VACUNAS GUMBORO BURSA-VAC (1,000 DOSIS) SCHERING	20	polvo fransco de cristal	Mensual	Refrigerada.
A00005271	VACUNAS CORVAC 4 (CORIZA) 1000 DOSIS MSD-INTERVET	20	oleosa en fransco plastico	Mensual	Refrigerada.
A00008450	VACUNAS LAYVAC TRIPLE (SINDROME DE BAJA POSTURA) 1,000 DOSIS	20	oleosa en fransco plastico	Mensual	Refrigerada.
A00004602	VACUNAS HIPRAVIAR TRT(PNEUMOVIRUS) 1000 DOSIS (HIPRA)	20	oleosa en fransco plastico	Mensual	Refrigerada.

## CONSUMO DE DESINFECTANTES Y FUMIGANTES:

Desinfectantes				
A00000438	CREOLINA PEARSON EN LATAS 5 LITROS (INGLESA)	12	LATAS	mensual
A00001984	DSC-1000 DETERGENTE- SANITIZANTE CONCENTRADO (GALON)	6	GALON	mensual
A00000322	CID 20 DESINFECTANTE GARRAFON 5LTS (AMONIO CUATERNARIO)	20	GARRAFON	mensual
A00000317	CEVASAMIDA (DESINFECTANTE P/NIDOS EN POLVO)	55	Polvo-Sobres	mensual
Desparasitantes				
A00005326	ALBENDAZOL 10% (DESPARASITANTE) GARRAFON (INVESA) ORAL	3	Garrafon de 5 litros	mensual

## 2.5 ENGorde DE NOVILLOS

En las instalaciones de la granja se maneja un pequeño proyecto de 100 novillos de engorde al pastoreo para aprovechar las áreas de pastos disponibles. Los novillos permanecen en la granja entre 6 y 8 meses hasta llegar al peso de 350 kilos del mercado.



## NOVILLOS AL PASTOREO



### 2.6 IDENTIFICACION DE IMPACTOS DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

**GALLINAZA:** El mayor impacto producido por las actividades productivas de la granja es el de la gallinaza que se debe retirar cada 18 meses de cada nave.

Se producen alrededor de 2,800 sacos de 100 libras de gallinaza por nave, o sea que cada vez que hay limpieza de zona, se producen 840,000 libras de gallinaza.

La gallinaza bien manejada y convertida en abono agrícola no impacta negativamente el ambiente, si es transportada con eficiencia y cubierta.

**EMISIONES:** Los gases emitidos por los diferentes generadores eléctricos pueden ser contaminantes atmosféricos.

Los olores característicos de las granjas avícolas producen impactos negativos en el ambiente.

El material particulado del manejo de alimento balanceado a granel y del manejo de la gallinaza produce impactos negativos.

El ruido de los generadores y vehículos de la granja puede producir impactos negativos al ambiente.

**RESIDUOS SOLIDOS:** Lámparas, baterías, restos de medicamentos y vacunas, etc. desinfectantes. Residuos domésticos de cocina y oficina.

El mal manejo de estos residuos genera impactos negativos al ambiente.

**AGUAS RESIDUALES:** Producto del lavado de las naves y aguas residuales domésticas. Un manejo inadecuado genera contaminación al suelo y ríos.

El Plan de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) propuesto busca mitigar o eliminar los impactos anteriormente identificados.

## **2.7 EDIFICACIONES INHERENTES A LA PRODUCCION**

**NAVES DE PRODUCCION:** son 30 naves en 10 zonas de 3 naves cada una. 18 naves de producción son de 1182 metros cuadrados y 12 naves de producción que incluyen las de las gallinitas de levante son de 1158 metros cuadrados. Son edificaciones de bloques con techos de alucín y cubiertas de malla para impedir la entrada de aves, insectos, moscas y ratones.

## NAVES DE PRODUCCION



Las demás edificaciones requeridas para complementar la producción están descritas en el punto 2.1 de esta declaración de impacto ambiental.

## 2.8 EQUIPOS Y MAQUINARIAS EN GRANJA

SILOS:

- 6 Silos en recepción con capacidad de 780 quintales c/u
- 20 Silos en los bloques dentro de la granja distribuidos en pares en cada bloque con capacidades entre 10 y 180 quintales.
- 10 Silos pequeños de 50 quintales para pesar el alimento, uno en cada zona.



## SILOS DE DISTRIBUCION INTERNA



## VEHICULOS:

- 1 Camión HINO serie 300 7 toneladas de carga.
- 1 Camión INTERNACIONAL bazuca pequeña de 10 toneladas.
- 1 Camión ISUZU 5 toneladas
- 1 Camión volteo HINO pequeño 4 toneladas
- 1 motor YAMAHA Rx-100
- 1 motor HONDA c-70 cc,
- 1 motor HONDA c-90 cc y
- 1 motor YAMAHA 105 cc

## BOMBAS

- 7 Bombas sumergibles en los pozos de agua.
- 5 Bombas en cisternas

## MOTORES Y OTROS EQUIPOS:

- 1 Motosierra
- 2 Motores fumigación
- 2 Moto bombas fumigación de plagas
- 6 Maquinas desmalezadoras

- 2 Bombas con motores eléctricos para desinfección en granja de 3 HP.
- 1 Flameadora quemadora de plumas
- 22 aires acondicionados
- 1 Área de cuarto frio

#### TANQUES DE GAS

- 38 tanques de gas,
- 6 tanques industriales de gas
- 1 Secadora
- 1 Lavadora
- 2 Pesos digitales

#### INSTALACION DE TANQUES DE GAS



#### EQUIPOS EN NAVES DE PRODUCCION

- 60 Motores de comederos, 6 por bloque.
- 420 bombillas de vapor de sodio, 42 por bloque.
- 1440 comederos de metal completos
- 24 motores de abanicos extractores:

## 2.9 SISTEMAS DE SEGURIDAD

Todas las naves y edificaciones administrativas y accesorias son de bloques con techos de alucín.

La cisterna es un tanque elevado de hormigón y los tanques de agua y silos de depósito de alimento son metálicos, por lo que no hay instalaciones que sean fácilmente inflamables.

En todas las zonas se dispone de extinguidores para apagar cualquier conato de incendio y de esta forma evitar su propagación en las áreas boscosas de la granja, que conservan su vegetación natural. Las áreas de producción están todas provistas de extinguidores y mangueras.

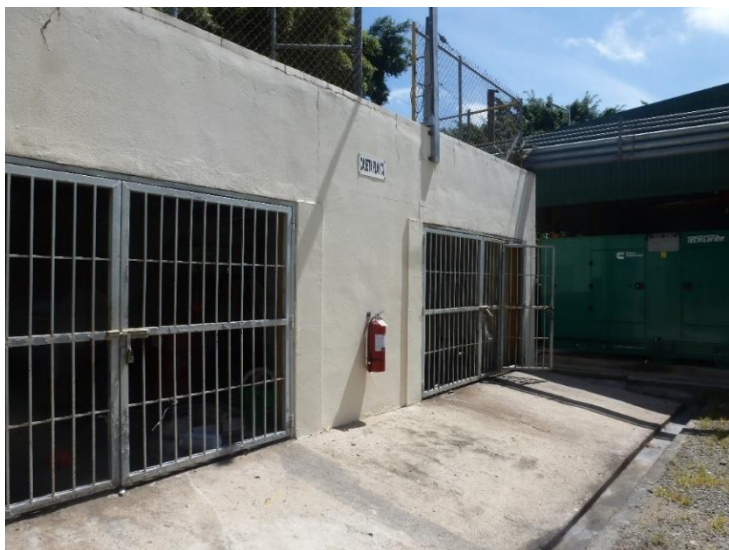
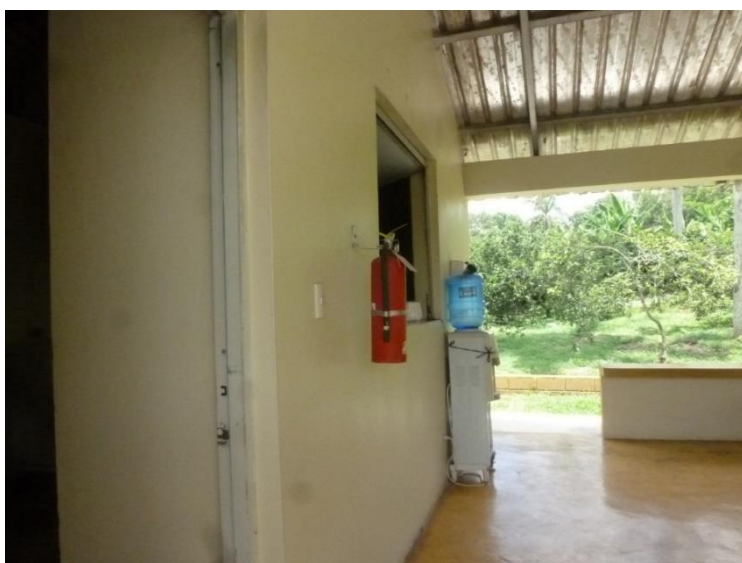


**CASETA DE GENERADORES CON  
EXTINGUIDORES**

**AREA DE CARGA DE  
ALIMENTO CON  
EXTINGUIDORES**





**ALMACENES CON EXTINGUIDOR****COCINA COMEDOR CON  
EXTINGUIDOR**

### **3. USOS DEL SUELO**

#### **3.1 OCUPACION DEL SUELO:**

La extensión de los terrenos en que se ubica la granja Avícola Jarabacoa, es de seiscientos cincuenta y dos mil ochocientos cincuenta y tres con cincuenta (652,853.53) metros cuadrados, y las edificaciones suman treinta y siete mil seiscientos cincuenta metros cuadrados (37,650.00), y aun sumándole a estos metros cuadrados de construcción, las calles internas, tendríamos que menos de un 10% de los terrenos han sido afectados por la actividades productivas de la granja. El resto de los terrenos conserva totalmente su vegetación original, la

cual solo ha sido afectada por algunas plantaciones de limones que rodean las zonas de producción, y algunas zonas de pastos en las cuales pastorean una 100 cabezas de toros en engorde.

### **PANORÁMICA DEL USO DEL TERRENO EN LA GRANJA**



### **3.2 IMPACTOS SOBRE LA FLORA Y LA FAUNA**

Únicamente las zonas donde están ubicadas las naves de producción y los edificios administrativos han impactado la flora y fauna de los terrenos. El resto sigue en su estado original y la administración de la granja pone especial cuidado en su conservación, de manera que la fauna original que tenía en estos terrenos su hábitat, aún permanece, como puede apreciarse en las siguientes fotografías del paisaje.









**ZONAS DE PASTOREO DE GANADO BOVINO****4. DESCRIPCION DEL ENTORNO AMBIENTAL****4.1 ENTORNO**

El sector “Los Corozos” de Jumunucu, es un sector eminentemente rural, en el que se desarrollan actividades agropecuarias que han originado el surgimiento de una comunidad rural que rodea los terrenos donde está ubicada la granja. Los terrenos aledaños están ocupados por extensas fincas ganaderas, granjas, siembras agrícolas y las viviendas de los que trabajan en estas actividades.

No se observaron zonas dentro de la extensión de la granja que presente peligros de deslizamiento o inundaciones.

No hay cuerpos de agua superficiales dentro de los terrenos de la granja o en una distancia de la misma que las actividades de esta puedan afectarlos. Existen varias cañadas secas dentro de la granja las cuales arrastran pequeñas cantidades de agua cuando llueve.

**CAÑADA CON RESTOS DE AGUA DE LLUVIA**

A las aguas de estas cañadas se le tomaron muestras para ser analizadas y los resultados se muestran mas adelante.

**4.2 FLORA EXISTENTE**

El clima que presenta La Vega es cálido y húmedo, lo cual lo hace el albergue perfecto para una abundante flora y un refugio para una amplia variedad de animales.

Las condiciones de clima y zonas terrestres de la provincia La Vega son óptimas para la instalación de una granja avícola en espacios controlados y el espacio donde se instalará el proyecto de ampliación de la granja dentro de los terrenos no repercutirá de manera nociva debido a que actualmente esas área son pastizales.

La flora inventariada está compuesta por plantas tanto gimnospermas (plantas sin flor), angiospermas (planta con flor) y criptógamas (sin semillas). Este tuvo una diversidad de 16 especies reconocidas divididas en diferentes familias.

**TABLA 1. FLORA OBSERVADA EN EL ÁREA DE ESTUDIO.**

Grupo	Nombre Científico	Común	Estatus Biogeográfico	Estatus UICN
Flora	Taraxacum officinale	Diente de león	Introducida	Preocupación menor
	Pinus caribaeae	Pino	Nativa	Preocupación menor
	Bambusa vulgaris	Bambu	Introducida	Preocupación menor
	Opuntia ficus-indica	Tuna	Introducida	Preocupación menor
	Sabal palmetto	Palma	Endémica	Preocupación menor
	Cecropia peltata	Yagrumo	Nativa	Preocupación menor
	Tillandsia balbisiana	Bromelia	Nativa	Preocupación menor
	Roystonea regia	Palma Real	Endémica	Preocupación menor
	Psidium sp.	Guayaba	Introducida	Preocupación menor
	Drypteris affinis	Helecho	Nativo	Preocupación menor
	Musa paradisiaca	Platano	Introducido	Preocupación menor



Grupo	Nombre Científico	Común	Estatus Biogeográfico	Estatus UICN
	Tolumnia variagata	Orquídea angelito	Nativa	Preocupación menor
	Citrus aurantium	Naranja agria	Introducida	Preocupación menor

FOTO 1. OPUNTIA FICUS-INDICA.



FOTO 2. CITRUS AURANTIUM.



FOTO 3. ROYSTONEA REGIA.



FOTO 4. CECROPIA PELTALTA.





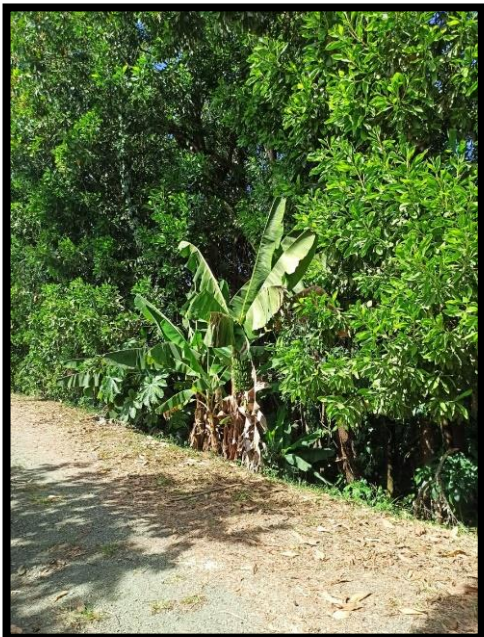
**FOTO 5. PSIDIUM SP.**



**FOTO 6. SABAL PALMETTO**



**FOTO 7. MUSA PARADISIACA.**



**FOTO 8. TOLUMNIA VARIAGATA.**





**FOTO 9. BAMBUSA VULGARIS.**



**FOTO 10. PHYSALIS IXOCARPA.**



**FOTO 11. URERA BACCIFERA Y CECROPIA PELTALTA.**



El proyecto de ampliación de la Granja Avícola Jarabacoa se ubicará en dos espacios de la parcela en que hay pocos arboles pues están cubiertas en su mayor parte de pastos que utiliza el ganado, como puede apreciarse en las fotografías anexas.





### 4.3 FAUNA EXISTENTE

La diversidad de especies observadas en la visita de campo incluye aves (Tabla 1), reptiles y anfibio (Tabla 2), mamíferos (Tabla 3), y Flora del lugar (Tabla 4).

La fauna inventariada en el presente informe está compuesta por 16 especies distribuidas en: (4) del grupo de los reptiles, (1) mamífero y (11) del grupo de las aves.

**TABLA 2. DIVERSIDAD DE AVES VISTAS EN EL AREA DE ESTUDIO**

Grupo	Nombre Científico	Común	Estatus Biogeográfico	Estatus UICN
<b>Aves</b>	<i>Dulus dominicus</i>	Cigua palmera	Endémico	Preocupación menor
	<i>Tyrannus dominicensis</i>	Petigre	Endémico	Preocupación menor
	<i>Melanerpes striatus</i>	Carpintero	Endémico	Preocupación menor
	<i>Columbina passerina</i>	Tortolita	Nativo	Preocupación menor



	Momotus aequatorialis	Barranquero	Nativo	Preocupación menor
	Ardea alba	Garza	Nativo	Preocupación menor
	Mellissuga minima	Zumbadorsito	Mellissuga minima	Preocupación menor
	Falcon sparverius	Cuyaya	Nativo	Preocupación menor
	Quiscalus niger	Chinchilin	Nativo	Preocupación menor
	Crotophaga ani	Judio	Nativo	Preocupación menor
	Passer domesticus	Cigüita	Introducido	Passer domesticus

TABLA 3. REPTILES VISTOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.

Grupo	Nombre Científico	Común	Estatus biogeográfico	Estatus UICN
Reptiles	<i>Anolis cybotes</i>	Salta cocote	Endémico	Preocupación menor
	<i>Anolis distichus</i>	Lagarto	Endémico	Preocupación menor
	<i>Uromacer catesbyi</i>	Culebra verde	Endémico	Preocupación menor
	<i>Chilabothrus striatus</i>	Boa de La Hispaniola	Endemico	Preocupación menor



TABLA 4. MAMÍFERO VISTO EN EL ÁREA DE ESTUDIO.

Grupo	Nombre Científico	Común	Estatus biogeográfico	Estatus UICN
Mamíferos	<i>Bos primigenius taurus</i>	Toro	Invasor	Preocupación menor

## OBSERVACIONES

En el área de ubicación de AVICOLA JARABACOA y proximidades se observó una importante variedad de especies, además tanto la flora natural como la fauna se observa bien protegida y cuidada por la empresa por lo que recomendamos mantener estos niveles de compromiso.

### Monitoreo Biótico.

Lic. Carolina Hierro  
Ing. Porfirio Gómez

### Informe:

Lic. Carolina Hierro  
Ing. Harvey Espinosa

## 5. SERVICIOS

### 5.1 AGUA POTABLE

La granja extrae el agua que requiere para sus actividades, de siete pozos ubicados en diferentes puntos. De estos pozos, se bombea el agua a 2 cisternas, de aproximadamente 20,000 galones cada una y a un tanque cilíndrico de 12,000 galones construido sobre una torre de 5 metros de alto en un punto elevado de la granja. En las cisternas y el tanque se trata el agua con

purificadores y ablandadores, y se envía por gravedad a 20 tinacos de 500 galones cada uno, ubicados en las diferentes zonas de producción.

El consumo de agua de producción es de aproximadamente 9,000 galones diarios. Para el consumo humano se compran botellones de agua que se colocan en una neverita dispensadora en el comedor.

#### **TANQUE ELEVADO Y TINACOS DE ZONAS DE PRODUCCION**



## **5.2 AGUAS RESIDUALES**

En las granjas avícolas cuyas naves de producción funcionan con pisos de paja de arroz, como es el caso de las naves en Granja Avícola Jarabacoa, no se

producen aguas residuales de la producción. Solamente durante el periodo de limpieza y desinfección, al momento de lavar las naves ya desocupadas y después de removida y barrida la gallinaza, y luego de un proceso de aspiración de partículas, se lava con máquinas de agua a presión, y la poca agua que se genera se queda en las canaletas que rodean las naves y se evapora al sol durante el período de desinfección que sigue antes de ocupar de nuevo las naves por la nueva camada.

### 5.3 ENERGIA

El proyecto obtiene la energía eléctrica de EDENORTE, la red de la zona es rural y no es confiable, y como las gallinas necesitan mantener cierta temperatura, se dispone de 3 generadores que se utilizan dependiendo de la cantidad de energía que se requiera en el momento en que falle la energía eléctrica externa.

#### TRANSFORMADORES

El consumo de energía es de aproximadamente 47, 520 KW mensuales y la capacidad instalada es de 317 KW en 17 transformadores.

11 Transformadores de 50 KW

2 Transformadores de 25 KW


3 Transformadores de 75 KW

1 Transformador de 167 KW



Mensualmente la empresa paga su consumo de energía eléctrica proveniente de la red nacional de energía y que recibe a través de EDENORTE.

## PAGO A EDENORTE

**edenorte**  Consume con responsabilidad ambiental. Recicla tu papel por correo electrónico. Para más información visita [www.edenorte.com.do](http://www.edenorte.com.do)

Edenorte Dominicana, S.A. Av. Juan Pablo Duarte, No. 74, Santiago de los Caballeros, República Dominicana. Teléfonos: 809-241-9000 Fax: 809-241-9370 / Capital Social Autorizada: RD\$250,000,000.00 Capital Sumado y Pagado: RD\$3,241,010,200.00 Registro Mercantil No. 07443-2010-11 R.N.C. No. 1-01-82195-A

**CONTRATO : 8328331**

Oficina.....: 2338- JARABACOA  
**TITULAR DE PAGO.....: GRUPO SUPERALBA Y/O, JUAN LUCAS ALBA**  
**FECHA EMISION.....: 10/01/2022**  
 DIRECCION SUMINISTRO.....: CARR JUMUNUCU No.: S/N  
 Piso/Dpto.: GRAN Loc.: JUMUNUCU  
**Cuenta Contrato.....: REF: GRANJA AVICOLA DEL GRUPO SUPER ALBA**  
 7 16 ACCESO: JUMUNUCU  
 Nombre de la Finca.....: PROYECTO GRANJA AVICOLA GRUPO SUPER ALBA  
 RNC Cliente.....: 102-02030-2  
**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: GRUPO SUPERALBA Y/O, JUAN LUCAS ALBA**

No. Factura.....: 202200407886  
 Ref. Pago.....: 8328331146  
**SUMINISTRO No.....: 8184106**  
 NCF: B0101202524  
 Factura con valor fiscal  
 Valida Hasta.....: 31/12/2022  
 NCF Modificado.....:  
 Ruta.....: 04  
 Itinef.....: 0003  
 Medidor.....: 06041642

**DATOS TECNICOS DEL SUMINISTRO**

Direccion entrega factura.....: LA JAVILLA UVERAL  
 No. de puerta.....: S/N  
 Referencia.....: PROXIMO N°10  
 Localidad / Barrio.....: LICEY ABAJO  
 Municipio.....: LAS PALOMAS (D.M.)  
 Provincia.....: SANTIAGO  
 CODIGO GEOGRAFICO.....: CL CC MZ SL  
 4116 93333 37751

**CIRCUITO: JARA101**

APOYO: CT:N10297 UTM:318-117  
 Codigo Area.....: 2701- IND. NORTE  
 Potencia.....:  
 Voltaje.....: Alta 7.2 kV  
 TARIFA.....: MTD1N

**DETALLE IMPORTES FACTURADOS**

No. De Dias Facturados : 04/12/2021 - 04/01/2022 = 31 días

TIPO DE LECTURA	NO DE CONTADOR	LECTURA ANTERIOR	LECTURA ACTUAL	MULTIPLIO	CONSUMO
Activa A.T.	06041642	18,174	18,372	240.00	47,520kWh
Reactiva A.T.	06041642	9,192	9,304	240.00	26,880kVarh
Potencia A.T.	06041642	0.000	0.492	240.00	118kV

Cargo Fijo: 31 días, RD\$ 215.32 RD\$ 215.32  
 Energía: 47,520 kWh X RD\$ 8.28 RD\$ 393,465.60  
 120.520 kW X RD\$ 482.32 RD\$ 57,987.77  
 Recargo Factor de Potencia: RD\$ 353,465.00 \* 3.00% RD\$ 11,803.97

**HISTORICO DE CONSUMOS**


Mes	Csmo	Pot.	kWh
Ene 2021	45900	120.480	45240
Feb	44880	107.280	
Mar	39120	105.860	38160
Abr	48240	113.280	
May	45360	111.500	
Jun	44400	117.300	24120
Jul	43680	121.200	
Ago	42840	113.760	12090
Sep	40320	114.240	
Oct	36720	105.120	
Nov	40560	108.960	
Dic	41280	135.840	
Ene 2022	47520	118.080	

**FACTURADO MES ENE RD\$467,472.66**  
**PAGUE ANTES DE 09/02/2022**

**NOTIFICACIONES**  
 Si al momento de recibir esta factura usted ha realizado el pago pendiente, favor de no considerar el mismo.  
**FAVOR PAGAR ESTA FACTURA ANTES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO. EVITE CARGO POR MORA Y RECONEXION. RECUERDE QUE CON UNA FACTURA VENCIDA SU SERVICIO ENTRA EN CORTE (Art. 95, Ley 128-01, modificada por la Ley 186-07).**  
**ORIGINAL: CLIENTE**

FACTURAS PENDIENTES AL 10/01/2022.....:0  
 BALANCE PENDIENTE.....: 0  
**VALOR TOTAL A PAGAR...: RD\$467,472.66**

Fecha ultimo Pago...: 06-JAN-22  
 Monto Pagado.....: RD\$396,417.17

**NCF: B0101202524**   
 Factura con valor fiscal

**AHORRE TIEMPO, pague su factura y obtenga información sobre los servicios que ofrecemos en nuestra WEB: [www.edenorte.com.do](http://www.edenorte.com.do)**



Los generadores son de 350, 250 y 125 kilos, y están ubicados en una edificación abierta de concreto con techo de alucín. Los generadores se alimentan de un tanque de 1000 galones de gasoil que alimenta también los vehículos de la empresa.

El consumo de combustible es de 80 galones mensuales, y esto puede variar de acuerdo al servicio ofrecido por EDENORTE.

#### **GENERADORES Y TANQUE DE COMBUSTIBLE**



#### **5.4. SERVICIOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS**

No hay servicios municipales de recogida de residuos.

### **6. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO SOCIAL**

DESCRIPCION DEL ENTORNO SOCIAL DE LA

GRANJA DE GALLINAS REPRODUCTORAS “AVICOLA JARABACOA, SRL”

Paraje Junumucu, Sección Junumucu, Municipio La Vega

Provincia La Vega, República Dominicana

Preparado por: Jesús Herasme Peña

Sociólogo

Consultor de Servicios Ambientales Individual

Registro 01-051

#### OBJETIVOS:

El presente estudio tiene como objetivo identificar y cuantificar los impactos, directos e indirectos que en el medio humano causa la Granja de Gallina Reproductora “AVICOLA JARABACOA, SRL”.

Se describen, de manera sucinta, algunas variables sociales de la provincia, del municipio y de la zona de emplazamiento, la sección de Junumucu, tales como viviendas, comunicaciones, educación, salud y otras variables.

#### METODOLOGIA DE INVESTIGACION

Para la realización del presente estudio utilizamos las siguientes técnicas de investigación social:

- Viaje de reconocimiento a la zona
- Entrevista informal con residentes
- Recopilación de datos
- Consulta con actores claves
- Presentación de Informe

### **6.1 DESCRIPCION GEOSOCIAL DE LA REGION**

La provincia de La Vega forma parte de la Región Cibao Sur, conjuntamente con las provincias de Monseñor Nouel y Espaillat. La región tiene una población de 703,898 habitantes, con una superficie de 4,475.76 kilómetros cuadrados, una densidad de 157 habitantes por kilómetros cuadrados (una de la región de mayor densidad) y con una población urbana del 48.7%.

### **6.2 DESCRIPCION DE LA PROVINCIA DE LA VEGA**

Por su posición geográfica es una provincia mediterránea. Limita al norte con las provincias de Santiago, Espaillat y Salcedo. Al sur con Azua, Peravia y Monseñor Nouel. Al este con Monseñor Nouel, Sánchez Ramírez y Duarte y al oeste con San Juan de la Maguana y Azua. La provincia está ubicada en el mismo centro del país.

La división política-administrativa es de tres municipios: La Vega, capital provincial, Constanza y Jarabacoa. Tiene, además, cuatro Distritos Municipales que son Jima Abajo, Tireo, Río Verde Arriba y Rincón.

La provincia tiene una superficie territorial de 2,287.24 kilómetros cuadrados y es la más extensa de la Región Cibao Sur. Su población es de 385,101 habitantes de los cuales el 50.72% son del género masculino y el 49.28% del género femenino. Su densidad poblacional es de 168 habitantes por kilómetros cuadrados y tiene una población urbana del 44.6%.

El Valle de la Vega Real es el más grande del Cibao y del país y sus tierras, fértiles, producen grandes cantidades de arroz, plátanos, hortalizas y flores, así mismo, cacao, habichuelas, café y frutos menores. Su agroindustria se ha desarrollado considerablemente con la producción de aves, huevos, carnes y embutidos, así como una dinámica zona franca que produce calzados, productos electrónicos y otros.

Constanza y Jarabacoa, dos municipios de la provincia, constituyen de por sí un polo turístico natural que es visitado por nativos y extranjeros y donde se goza de un clima fresco y agradable.

La palabra “vega” significa “tierra baja bien regada y muy fértil” y en la época precolombina estaba gobernada por el cacique Guarionex y era el Cacicazgo de Maguá.

La Vega posee un patrimonio cultural inmaterial que es el “Carnaval de La Vega”, que ya se ha convertido en una actividad nacional, visitada por dominicanos y extranjeros y es celebrado anualmente en el mes de febrero.

La infraestructura municipal es de cinco galleras, siete cementerios, tres mataderos y tres mercados.

### **6.3 DESCRIPCION MUNICIPAL: CONCEPCION DE LA VEGA**

División Municipal: El municipio Concepción de La Vega es la capital de la provincia de La Vega y está constituido, en su zona urbana por 48 sectores o barrios y 15 Secciones, que conforman la parte rural del municipio.

Población: La población (República Dominicana en Cifras 2004), publica un total de 210,736 habitantes, de los cuales el 50.21% son del género masculino y el

49.79% del género femenino. El 44.66% residen en la zona urbana y el 55.33% viven en la zona rural.

Viviendas: Existen 60,465 viviendas de las cuales el 88.39% son casas independientes, el 2.49% son apartamentos y el 3.28% son piezas de cuartería.

Según sus paredes exteriores, el 66.47% las tiene de concreto, el 26.59% de madera, el 5.88% de palma y el resto de tejamanil, yagua y otro material. Para el techo el 19.12% es de bloc y el 79.00% es de zinc. En el 75.91% el piso es de cemento, en el 12.34% de mosaico, en el 7.61% granito o mármol y en el 3.69% de tierra.

Con relación al abastecimiento de agua, el 33.37% de los hogares tienen agua del acueducto dentro de la casa, en el 16.51% agua del acueducto en el patio y en el 14.60% reciben agua acueducto en llaves públicas. Otra forma de abastecimiento de agua es del río o arroyo (4.36% de las viviendas), lluvia el 5.78%, camión de tanque el 1.41% y otro abastecimiento el 1.04% de las viviendas.

Cocción de alimentos: Utilizan el gas licuado de propano en el 85.99% de los hogares, en el 9.96% utilizan leña y en el 3.47% no cocinan. Disponen de cocina dentro de las viviendas el 72.56%, cocina fuera de la vivienda el 16.89% y no tienen cocina el 10.55%.

Para la disposición de la basura, la misma es recogida por el Ayuntamiento en el 50.10% de los hogares, el 0.36% es el sector privado, en el 37.87% la queman, en el 5.75% la tiran al patio o un solar, en el 2.79% dijeron la llevan a un vertedero, otro 2.79 informaron tirarla al río y otro lugar el 0.42%

Servicio sanitario: Poseen inodoros en el 46.26% de los hogares y en el 49.49% utilizan letrinas. En el 4.25% de los hogares no tienen servicio sanitario.

Uso de electricidad: Utilizan electricidad en el 96.50% de los hogares.

Comunicaciones: Tienen teléfono o celular en el 29.38% de las viviendas y en el 70.62% no disponen de este medio. Solamente en el 1.38% de los hogares tienen internet. En el 70.77% tienen televisor y el resto, 29.23% no tienen este equipo.



Educación: El 79.66% de los habitantes en edad de leer y escribir saben leer y escribir y el 20.40% no sabe leer y escribir. Los niveles de instrucción son los siguientes: Al primario-básico asiste el 58.02% de la población en edad de escolaridad, a la secundaria-media asisten el 25.32%, al nivel universitario el 9.40%, al preescolar el 4.47%. Maestría 0.26% y especialidad el 0.53%. La población en edad escolar asciende a 181,558 habitantes.

## 6.4 DESCRIPCION DE LA ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA

### SECCION JUNUMUCU

Junumucu, es una Sección del Municipio de Jarabacoa y está dividida en los siguientes parajes: Junumucu, Arroyo Bonito, Loma Negra, Arenoso, Yabacao, Guanajuma, Montazos de Arroyo Bonito, Amaceyal, Los Pasos, Las Animas, Los Josaderos, Las Cabirmas, Rancho del Rio Guanujama, Llano del Higo, Llano de Jumunuco, Los Montazos, Compadre Pascual, Arroyo Claro y Las Calabazas.

El paraje Junumucu tiene una población estimada de 400 habitantes. Las viviendas, alrededor de 100, construidas, en su mayoría. paredes exteriores de block y techadas de zinc y pisos de cemento. El abastecimiento de agua es por tubería dentro de la casa y la energía eléctrica es por redes. El uso del servicio sanitario es, en la mayoría de las viviendas, el inodoro, y en otras viviendas la letrina. La disposición de los desechos sólidos es recogida por el ayuntamiento municipal. La cocción de alimentos es con el GLP, también se utiliza la leña con menor frecuencia.

Autoridad pública: Un alcalde. (Don Míguelo).

Salud y educación: Tiene una clínica rural atendida por un médico residente, siendo la gripe la mayor frecuencia de enfermedades. Tienen la escuela básica “Rafael Abreu”, con dos tandas y alrededor de 75 estudiantes y unos siete profesores. En construcción un liceo secundario.

Otros servicios: Un templo religioso cristiano católico, el medio de transporte es con motores y guagua pública. Comunicación terrestre de tierra en buen estado. Entretenimiento: Dos galleras y un pley de softbol. Un cementerio a una distancia de dos kilómetros.

Asociaciones: Una Junta de Vecinos, una cooperativa y la Asociación de padres y amigos de la escuela.

Actividad agrícola: Producción de tayotas, habichuelas u yuca.

Fuente de empleos: La principal fuente de empleos del paraje Junumucu es la empresa Granja de Gallinas Reproductoras “Avícolas Jarabacoa, SRL”.

## 6.5 ANALISIS DE INTERESADOS

Seleccionamos al azar 06 (seis) residentes del lugar, vecinos cercanos inmediatos a la granja. Todos fueron hombres, con un promedio de edad de 45 años.

El estado civil fue el siguiente: Tres tenían su pareja y tres eran solteros. De los seis entrevistados cuatro tenían hijos.

Cinco sabían leer y escribir y uno era analfabeto. Cuatro tenían nivel básico de educación y uno secundario.

Todos trabajaban y su ocupación eran: Dos empleados privados, un sereno, un friturero, un comerciante y un artesano.

Ninguno pertenecía a Juntas de Vecinos u otro tipo de asociación comunitaria o religiosa.

En relación a su estadía en el lugar, cuatro eran nativos, uno tenía diez y otros cinco años residiendo en el paraje.

En relación a los impactos que produce la empresa en el medio ambiente, las frecuencias de las respuestas fueron:

Medio	Positivo	Negativo	Observaciones
Aire	03	03	Mal olor. Específicamente de noche
Agua	05	01	
Tierra	06		
Personas	05		Uno no responde
Animales	06		

Vegetación	05	01	Uno no responde
Paisaje	05	01	Uno no responde

En general, las opiniones predominantes es que la empresa no impacta negativamente a los elementos del medio ambiente indicados.

Se formuló una pregunta de valoración de los elementos del medio ambiente en general. La frecuencia arrojó los siguientes resultados:

Elementos	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Observaciones
Aire	02	02		01	Mal olor de noche
Agua	02	03		01	
Tierra	02	03		01	
Paisaje	03	01	01	01	
Vegetación	04	01		01	

A excepción de un entrevistado, la percepción de los elementos del medio ambiente indicados, están valorados como muy buenos y buenos.

Podemos observar y concluir que las respuestas con relación a los impactos producidos por la empresa y la percepción del medio ambiente son coherentes, es decir, que la empresa no impacta negativamente al medio ambiente.

NOTA: En el paraje existen dos galleras y crianzas de aves. Se manifestaron contra la empresa por una disposición de “prohibición de crianza de aves de traspatio, gallos de pelea y abuelas y reproductora liviana y pesada”.

La empresa tiene a la entrada, un cartel donde se prohíbe lo indicado arriba. Sin embargo, ese letrero con las prohibiciones, NO LA DISPUSO LA EMPRESA, sino Ganadería ,Ministerio de Agricultura, Sanidad Animal y la ADA (Asociación Dominicana de Avicultura).



**6.6 IMPACTOS SOCIALES AL MEDIO AMBIENTE**

IMPACTO	TIPO Y POTENCIA DEL IMPACTO	MEDIDAS
Empleos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positivo</li> <li>• Intensidad alta</li> <li>• Extensión puntual</li> <li>• Tendencia creciente</li> <li>• Sinérgico</li> <li>• Clase: Directo</li> </ul>	
Calidad de vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positivo</li> <li>• Sinérgico</li> <li>• Directo</li> <li>• Tendencia: creciente</li> </ul>	
Contaminación al aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positivo</li> <li>• Extensión: Puntual</li> <li>• Magnitud: Baja</li> <li>• Recuperable</li> <li>• Sinérgico: No</li> </ul>	<p>Establecimiento de medidas de limpieza áreas alrededor de naves.</p> <p>Siembra de árboles alrededor de naves de producción</p>
Ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negativo</li> </ul>	
Emisión polvo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negativo</li> </ul>	
Emisión ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negativo</li> </ul>	
Impuestos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positivo</li> <li>• Puntual</li> <li>• Clase Directo</li> </ul>	

## 7. RESIDUOS

Los residuos que generan las actividades productivas de la granja bien manejados no resultan peligrosos, sin embargo aquellos derivados de los servicios a las granjas si lo son.

### 7.1 RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS

- Gallinaza, se generan 2,800 sacos de 100 libras por zona cada 18 meses. Esto constituye un promedio anual de 8,400 sacos de 100 libras dos veces al año.
- Residuos de oficina: Papeles y Cartones
- Residuos domésticos de cocina: Restos de alimentos
- Residuos de medicamentos y vacunas. Aproximadamente 200 frascos de cristal y plásticos de 1000 cc mensuales
- Equipos metálicos de granjas desechados.
- Galones y garrafones plásticos de detergentes y desinfectantes. Aproximadamente 12 mensuales.

#### TANQUE RECOLECCION RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS



## **7.2 RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS**

- Baterías de los generadores, una batería anual
- Filtros de aceite de los generadores, más o menos 12 anuales
- Bombillas de las lámparas, 100 anuales en promedio.
- 12 latas metálicas de 5 galones de creolina

El mantenimiento de los vehículos se da en talleres de mecánica externos y las gomas de los vehículos no se cambian en las instalaciones de la granja.

## **7.3 RESIDUOS OLEOSOS**

1 tanque de 55 galones al año, el cual se traslada una vez lleno al almacén central de Grupo Superalba, quien está encargada de su disposición final.

## **7.4 DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS.**

No se dispone de servicios de recogida de residuos, por lo que los desechos no peligrosos de la producción, cocina y oficina, son incinerados en un tanque preparado para estos fines. Es la recomendación del plan de manejo Y adecuación ambiental llegar a acuerdos con el ayuntamiento para que vehículos de la empresa trasladen los residuos no peligrosos al vertedero municipal.

Tanto las baterías de los generadores como los filtros usados, son trasladados a las oficinas centrales del Grupo Superalba, ubicadas en Licey, pues el personal de mantenimiento de la empresa es quien da servicio a todos los equipos de las diferentes instalaciones, y por sistemas de control, las baterías y filtros usados son devueltos a las oficinas centrales.

Las bombillas, lámparas y equipos de oficina en desuso o dañadas, son almacenadas en un área del almacén designada como depósito de equipos desechados.

Todos los equipos de las naves que deben ser sustituidos, son trasladados al almacén central de grupo Superalba para ser vendidos o desechados.



## 8. CARACTERIZACIONES AMBIENTALES

Las caracterizaciones ambientales fueron realizadas por Laboratorio Ambiental y Energético Lamener. En este capítulo se presenta un extracto de los resultados de las caracterizaciones ambientales realizadas y en los anexos se presentan las mismas en su totalidad.

### 8.1 ANÁLISIS EN AGUAS SUPERFICIALES DE CAÑADA

No se encontraron aguas residuales en las zonas de producción, por lo que procedimos a analizar restos de aguas de lluvia que encontramos en una cañada que según los informes recibidos solo tiene restos de agua cuando llueve.

#### AGUA EN CAÑADA



#### ASPECTOS ORGANOLÉPTICOS

Al momento del monitoreo el agua tomada se encontraba de la siguiente forma:

Parámetros/Estado	Cañada
Turbidez	Alta
Color	Medio
Olor	Bajo
Solidos	Medios

Tabla 1.1 – Aspectos Organolépticos.

## RESULTADOS

Parámetros / Localización	Unidad	Cañada	Normas	Metodos
Hora	-	2:30 PM	-	-
Coliformes Totales	NMP/100 mL	7 900	1,000	SM-9221 B
Coliformes Fecales	NMP/100 mL	1 700	1,000	SM-9221 E
pH	-	7.70	6.5-8.5	SM-4500-H-B
Temperatura	°C	26.5	3.0	SM-2550-B
Color	Pt.Co	5.0	50	SM-2120-C
Sólidos Disueltos Totales	Mg/litro	75.2	-	SM-2540-C
Fósforo Total	Mg/litro	0.66	0.025	SM-4500-P-C
Oxígeno Disuelto	Mg/litro	116	> 70	SM-4500-O-G
Sulfatos	Mg/litro	2.0	400	SM-4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	Mg/litro	4.60	5.0	SM-5210-B
Nitrógeno Amoniacal	Mg/litro	3.24	0.5	SM-4500-NH <sub>3</sub>
Aceites y Grasas	Mg/litro	< 1.0	1.0	SM-5520-D
METODOLOGÍA: Métodos adaptados desde Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, en su última versión en inglés, (22 <sup>va</sup> ), año 2012.				
Fecha Inicio Análisis:	Hora Inicio Análisis:	Fecha Fin Análisis:	Hora Fin Análisis:	
11/1/2022	5:40 PM	19/1/2022	9:00 AM	
Fecha Recepción:	Recibido en el laboratorio por:	Analistas:	Revisado:	
11/1/2022	Ing. Lina Larez	Francisco Bona/Uc. Ramon Mel	Ing. Harvey Espinosa	

Tabla 1.2- resultados fisicoquímicos y bacteriológicos en Avícola Jarabacoa.

## INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados obtenidos se compararon con la Norma Ambiental de Calidad de Aguas Superficiales y Costeras del Ministerio de Medio Ambiente.

La muestra presentó coliformes fuera de norma, sin embargo, la mayoría de los parámetros fisicoquímicos analizados se encuentran dentro de norma.

## 8.2 CARACTERIZACIONES DE RUIDOS

La producción de la granja no genera ruidos que constituyan impactos significativos, sobre todo considerando el aislamiento de las áreas productivas, sin embargo, las actividades de apoyo y servicio requeridas sí podrían generar ruidos ambientales significativos, por lo que el nivel de ruidos generados fue analizado en los siguientes puntos donde se concentran la mayor parte de estas actividades:

- A la entrada de la Granja, por la circulación de vehículos de carga.
- En el área de los silos, donde se desarrollan las actividades de carga y descarga
- Frente al área de generadores eléctricos.

## RESULTADOS

PUNTOS	UBICACIÓN	COORDENADAS	HORA	RESUMEN NIVELES DE RUIDOS dB(A)				
				MÁXIMO	MÍNIMO	EQUIVALENTE	NORMAS	OBSERVACIONES
R-01	Entrada Avícola Jarabacoa	X-0318092	11:43 AM	70.0	40.6	51.0	70.00	CONFORME
		Y-2117800						
R-02	Próximo Área de Generadores	X-0318016	12:18 PM	72.7	70.0	70.7	70.00	NO CONFORME
		Y-2117766						
R-03	Próximo Área de Silos	X-0318048	12:36 PM	62.3	61.1	61.6	70.00	CONFORME
		Y-2117744						

Tabla- 1.2- Resumen resultados de Monitoreos según orden de medición.

## OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Los niveles de ruidos en la mayoría de los puntos monitoreados se encuentran por debajo del límite permisible por la "Norma Ambiental Contra Ruidos", NA-RU-001-03 del Ministerio de Medio Ambiente de la República Dominicana y guías del Banco Mundial, únicamente R-02 correspondiente al área próxima a los generadores, se encuentra por encima del límite permisible de la norma, se recomienda a los colaboradores y visitantes de esta área utilizar protección contra ruidos.




### 8.3 EMISIONES ATMOSFERICAS

Emisiones de gases:

De los tres generadores disponibles, se analizaron los dos que se utilizan regularmente, pues al tercer generador solo se recurre cuando se combinan dos circunstancias, que no se disponga de electricidad proveniente de la red y que ambos generadores principales están en mantenimiento o fuera de servicio al mismo tiempo.

GENERADOR 1

	Código documento		EMISIONES DE GASES GENERADOR 1			
	LM-IF-02		AVICOLA JARABACOA			
	Revisión No. 2					
Documento Oficial	No. Servicio	LM-EG-3078	Fecha	11 ENERO 2022	Página	1

<b>Datos Generales</b>			
Cliente:	Avícola Jarabacoa	Fecha de Informe:	11/01/2022
Persona de Contacto:	Arq. Colombina Lavaton	Técnico:	Lic. Wander Maleno
Dirección:	Jarabacoa, Provincia La Vega, República Dominicana.		

<b>Información del equipo Monitoreado</b>			
Equipo Tipo:	Generador 1	Numero de chimeneas:	1
Tipo de combustible:	Diesel	Altura de la chimenea:	6 Metros
Marca:	Cummins	Alt. Punto Muestreo:	N/A
Modelo:	C300D6	Diámetro de chimeneas:	6 Pulgadas
Serie:	GD09-A19185032	Diámetro de orificio:	N/A
Año:	2019	Forma de la Sección:	Cilíndrica
Capacidad:	300 KW	Plataforma:	Metálica
Carga de operación:	90%	Calidad de combustible:	N/A


<b>Condiciones Medioambientales del Monitoreo</b>			
Dirección del viento:	N/S	Velocidad del Viento:	1.1 m/seg.
Temperatura Ambiente:	29.5 °C	Coordenadas:	ND
Condiciones del tiempo:	Soleado	% Humedad relativa:	68%

<b>Analizador de Combustión/Medición</b>			
Marca	TESTO	Calibración:	Actualizada
Modelo	340	Condiciones operación:	Normal
Serie:	6044099	T. Aprox. entre mediciones:	2 Minutos
Exactitud:	1 ppm.	Numero de mediciones:	15
Rango:	0 - 5000 ppm.	Tiempo total Medición:	35 Minutos

<b>Resultados</b>			
PARÁMETROS	CONCENTRACIÓN	NORMAS	UNIDADES
SO <sub>2</sub>	39.80	----	ppm
NO	285.00	----	ppm
NO <sub>2</sub>	14.00	----	ppm
NO <sub>x</sub>	299.00	----	ppm
CO	533	----	ppm
CO <sub>2</sub>	2.70	----	%
O <sub>2</sub>	17.31	----	%
FT	97.30	----	°C

LAMENER SRL, Santo Domingo, R.D.	hespinosa@lamener.com
Manzana B, No. 4, Residencial Don Gregorio, Km 15 Aut. Duarte	Teléfono 809-372-5521

## RESULTADOS


 <b>LAMENER</b> <small>Laboratorio Ambiental y Energético</small>	Código documento		EMISIONES DE GASES GENERADOR 1 AVICOLA JARABACOA			
	LM-IF-02					
	Revisión No. 2					
Documento Oficial	No. Servicio	LM-EG-3078	Fecha	11 ENERO 2022	Pagina	2

Valores normalizados en base al flujo seco del 15% de O<sub>2</sub>, utilizado como referencia.  
Corregidos a 25 Grados Celsius y 760 mm de Hg de presión.

PARAMETROS	CONCENTRACION	NORMAS	UNIDADES
SO <sub>2</sub>	171.34	1000	mg/Nm <sup>3</sup>
NO	574.24	-----	mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	43.25	-----	mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	923.75	280	mg/Nm <sup>3</sup>
CO	1002	1150	mg/Nm <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub>	2.70	-----	%
O <sub>2</sub>	17.31	-----	%
FT	97.30	-----	°C

**Observación :** Las Concentraciones De Los Parámetros Determinados, Se Ajustan A Los Valores Permitidos Por La Norma Ambiental Para El Control De Emisiones De Contaminantes Atmosféricos Provenientes De Fuentes Fijas, (NA-AI-002-03) Del Ministerio De Medio Ambiente De La Republica Dominicana; Exceptuando los niveles de los Óxidos de nitrógeno (NOX) que exceden los niveles permitidos por la misma, lo cual es muy común en este tipo de fuentes móviles.

## GENERADOR 2

	Código documento		EMISIONES DE GASES GENERADOR 2 AVICOLA JARABACOA			
	LM-IF-02					
	Revisión No. 2					
Documento Oficial	No. Servicio	LM-EG-3078	Fecha	11 ENERO 2022	Página	1

<b>Datos Generales</b>			
Cliente:	Avícola Jarabacoa	Fecha de Monitoreo:	11/1/2022
Persona de Contacto:	Arq. Colambina Lovaton	Técnico:	Lic. Wander Maleno
Dirección:	Jarabacoa, Provincia La Vega, República Dominicana.		

<b>Información del equipo Monitoreado</b>			
Equipo Tipo:	Generador 2	Numero de chimeneas:	1
Tipo de combustible:	Diesel	Altura de la chimenea:	6 Metros
Marca:	Caterpillar	Alt. Punto Muestreo:	N/A
Modelo:	DE2005EO	Diámetro de chimeneas:	6 Pulgadas
Serie:	CAT000C9HLX900899	Diámetro de orificio:	N/A
Año:	2017	Forma de la Sección:	Cilíndrica
Capacidad:	200 KW	Plataforma:	Metálica
Carga de operación:	90%	Calidad de combustible:	N/A

<b>Condiciones Medioambientales del Monitoreo</b>			
Dirección del viento:	N/S	Velocidad del Viento:	2.61 m/seg.
Temperatura Ambiente:	29.5 °C	Coordenadas:	ND
Condiciones del tiempo:	Soleado	% Humedad relativa:	65%

<b>Analizador de Combustión/Medición</b>			
Marca	TESTO	Calibración:	Actualizada
Modelo	340	Condiciones operación:	Normal
Serie:	6044099	T. Aprox. entre mediciones:	2 Minutos
Exactitud:	1 ppm.	Numero de mediciones:	15
Rango:	0 - 5000 ppm.	Tiempo total Medición:	35 Minutos

<b>Resultados</b>			
PARAMETROS	CONCENTRACION	NORMAS	UNIDADES
SO <sub>2</sub>	45.00	----	ppm
NO	75.00	----	ppm
NO <sub>2</sub>	10.00	----	ppm
NO <sub>x</sub>	85.00	----	ppm
CO	300	----	ppm
CO <sub>2</sub>	1.50	----	%
O <sub>2</sub>	17.35	----	%
FT	132.00	----	°C

LAMENER SRL, Santo Domingo, R.D.		hespinosa@lamener.com
Manzana B, No. 4, Residencial Don Gregorio, Km 15 Aut. Duarte		Teléfono 809-372-5521

## RESULTADOS

Valores normalizados en base al flujo seco del 15% de O<sub>2</sub>, utilizado como referencia.  
Corregidos a 25 Grados Celsius y 760 mm de Hg de presión.

PARAMETROS	CONCENTRACIÓN	NORMAS	UNIDADES
SO <sub>2</sub>	195.91	1000	mg/Nm <sup>3</sup>
NO	152.82	-----	mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	31.24	-----	mg/Nm <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	265.56	280	mg/Nm <sup>3</sup>
CO	571	1150	mg/Nm <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub>	1.50	-----	%
O <sub>2</sub>	17.35	-----	%
FT	132.00	-----	°C

**Observación :** Las Concentraciones De Los Parámetros Determinados, Se Ajustan A Los Valores Permitidos Por La Norma Ambiental Para El Control De Emisiones De Contaminantes Atmosféricos Provenientes De Fuentes Fijas, (NA-AI-002-03) Del Ministerio De Medio Ambiente De La Republica Dominicana.

## EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO

La actividad de carga y descarga de alimento a granel puede generar la emisión de material particulado al aire, y a pesar de que se realiza en vehículos preparados para estos fines, se consideró necesario medir si el proceso podría causar impactos negativos a la calidad del aire, y se analizó el área donde están ubicados los silos generales, que es el punto donde la mayor actividad de carga y descarga se realiza.

### OBJETIVO GENERAL

Medir la calidad del aire para partículas suspendidas totales PST y para partículas menores a 10 y 2.5 micras en el área de influencia de la AVICOLA JARABACOA, con el fin de interpretar su estado y condición de acuerdo con lo establecido en norma NA-AI-001-03 del Ministerio de Medio Ambiente de la Republica Dominicana.



**RESUMEN DE RESULTADOS**

Los datos y resultados de todas las mediciones realizadas, bajo las condiciones de estas, se presentan en la tabla 5 para las partículas suspendidas.

**PARTICULAS**

PUNTOS	UBICACIÓN	Nivel Inmisiones de Partículas µg/M³			Normativa Dominicana µg/M³			OBSERVACIONES
		PST	PM-10	PM-2.5	PST	PM-10	PM-2.5	
CA-01	Próximo a Silos	120.2	85.8	23.4	230	150	65	Dentro de Norma

*Tabla 5- Resultados de mediciones de partículas en Avícola Jarabacoa.*

**9. PROYECTO DE AMPLIACION**

La ampliación contemplada consiste en la construcción de dos zonas de producción adicionales, una para gallinas y gallos de levante de dos naves y otra para gallinas y gallos en producción, de tres naves.

**9.1 UBICACIÓN**

La ubicación de las dos nuevas zonas a construir estará ubicado en los extremos opuestos de la granja y como todas las demás zonas de producción, con mucha distancia de las existentes.



Las naves serán de estructura ligera de bloques, hierro y alucín.

PRESUPUESTO DE INVERSION DE NUEVAS NAVES:

NAVES DE CRIA

### ING. TONY R. TORRES M.

CALCULOS, PRESUPUESTOS, CONSTRUCCIONES  
TEL: ( 809 ) 971-5863 / 224-2689 / 820-2689

#### PRESUPUESTO 210601 AVICOLA JARABACOA-GRUPO SUPER ALBA

Proyecto					Proyecto No. 1	
NAVE AVICOLA PARA CRIA 40' X 300'						
Dirección					Fecha Junio 2021	
JUNUMUCU, LA VEGA						
Descripción					Página 1/1	
Estructura metalica, techo aluzinc, block perimetral y piso en hormigón						
No.	PARTIDAS	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
a)	Replanteo	230.00	MI	150.00	RDS 34,500.00	
b)	Excavaciones	75.00	M3	450.00	33,750.00	
c)	Relleno compensado	30.00	M3	250.00	7,500.00	
d)	Telfo piedra en zapata columnas	18.00	M3	2,000.00	36,000.00	
e)	Bote ( 40 % ) - regado	58.50	M3	200.00	11,700.00	
f)	Zapata muro bloque	24.50	M3	8,550.00	209,475.00	
g)	Zapata columnas	25.00	M3	11,500.00	287,500.00	
h)	Columnas 30 x 30	2.65	M3	22,500.00	59,625.00	
i)	Muros bloques - 6"	120.00	M2	1,105.00	132,600.00	
j)	Piso hormigón pulido - 2"	55.75	M3	11,890.00	662,867.50	
k)	Zahaleta interior	208.60	ML	150.00	31,290.00	
l)	Tinas desinfección pies	3.00	Unid	3,500.00	10,500.00	
m)	Base bomba recirculación	2.00	Unid	3,500.00	7,000.00	
n)	Puertas Hierro Malla Gallinero Engomada	3.00	Unid	3,850.00	11,550.00	
ñ)	Limpieza final	1.00	Unid	10,500.00	10,500.00	
o)	Estructura Metálica-Aluzinc	1,380.00	M2	2,650.00	3,657,000.00	
p)	Tela Gallinero Metalica Engomada 6'	208.60	MI	700.00	146,020.00	
q)	Cubrefalta Lateral Aluzinc Liso	110.40	M2	850.00	93,840.00	
r)	Frente y Posterior Antepecho Metalico	29.30	M2	1,650.00	48,345.00	
					<b>Sub-Total</b>	<b>RDS 5,491,562.50</b>
<b>GASTOS GENERALES</b>						<b>RDS 658,987.50</b>
a)	Dirección Técnica	10.00	%	5,491,562.50	549,156.25	
b)	Imprevistos	2.00	%	5,491,562.50	109,831.25	
					<b>Total General</b>	<b>RDS 6,150,550.00</b>

## NAVES DE PRODUCCION

**ING. TONY R. TORRES M.**CALCULOS, PRESUPUESTOS, CONSTRUCCIONES  
TEL. ( 809 ) 971-5863 / 224-2689 / 820-2689**PRESUPUESTO 210602 AVICOLA JARABACOA-GRUPO SUPER ALBA**

Proyecto					Proyecto No. 1	
NAVE AVICOLA PRODUCCION 60' X 300'						
Dirección					Fecha Junio 2021	
JUNUMUCU, LA VEGA						
Descripción					Página 1/1	
Estructura metalica, techo aluzinc, block perimetral y piso en hormigón						
No.	PARTIDAS	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
a)	Replanteo	250.00	Ml	150.00	RDS 37,500.00	
b)	Excavaciones	120.00	M3	450.00	54,000.00	
c)	Relleno compensado	70.00	M3	250.00	17,500.00	
d)	Telfo piedra en zapata columnas	26.00	M3	2,000.00	52,000.00	
e)	Bote ( 40 % ) - regado	65.00	M3	200.00	13,000.00	
f)	Zapata muro bloque	25.00	M3	8,550.00	213,750.00	
g)	Zapata columnas	37.00	M3	11,500.00	425,500.00	
h)	Columnas 30 x 30	3.90	M3	22,500.00	87,750.00	
i)	Muros bloques - 6"	132.60	M2	1,105.00	146,523.00	
j)	Piso hormigón pulido - 2"	85.10	M3	11,890.00	1,011,839.00	
k)	Zabaleta interior	221.00	ML	150.00	33,150.00	
l)	Tinas desinfección pies	3.00	Unid	3,500.00	10,500.00	
m)	Base bomba recirculación	2.00	Unid	3,500.00	7,000.00	
n)	Puertas Hierro Malla Gallinero Engomada	3.00	Unid	3,850.00	11,550.00	
ñ)	Limpieza final	1.00	Unid	10,500.00	10,500.00	
o)	Estructura Metálica-Aluzinc	1,886.00	M2	2,650.00	4,997,900.00	
p)	Tela Gallinero Metalica Engomada 6'	221.00	Ml	700.00	154,700.00	
q)	Cubrefalta Lateral Aluzinc Liso	110.40	M2	850.00	93,840.00	
r)	Frente y Posterior Antepecho Metalico	55.50	M2	1,650.00	91,575.00	
					Sub-Total	RDS 7,470,077.00
	<b>GASTOS GENERALES</b>					RDS 896,409.24
a)	Dirección Técnica	10.00	%	7,470,077.00	747,007.70	
b)	Imprevistos	10.00	%	7,470,077.00	149,401.54	
					<b>Total General</b>	<b>RDS 8,366,486.24</b>

**9.3 FLORA A SER AFECTADA**

Como se pudo apreciar en el Capítulo 4 de esta Declaración de Impacto Ambiental, la ubicación del proyecto de ampliación está planeada para construirse en dos zonas que actualmente están cubiertas de pastos para el ganado en su mayor parte, y para la ubicación de las naves se procurará evitar impactar la flora con el corte de árboles. En el caso de que esto no se pueda evitar se contabilizarán los pinos a cortar y se sembrarán de nuevo en el área.



## **9.4 FAUNA A SER AFECTADA**

La ampliación del proyecto no impactara significativamente la fauna del área en que será construida, ya que se conservará la flora que le da vida a la misma.

## **10. PLAN DE MANEJO Y ADECUACIÓN AMBIENTAL**

### **10.1 OBJETIVOS**

El propósito fundamental de este Programa de Manejo y Adecuación Ambiental es formular medidas que permitan prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos significativos identificados en la fases de operación de la GRANJA AVICOLA JARABACOA y en el proceso de construcción de la ampliación proyectada, además de potencializar los impactos positivos.

En consecuencia, el presente programa de manejo y adecuación ambiental está diseñado para cumplir los objetivos de la estrategia de gestión ambiental de la empresa a través del manejo y mitigación de los impactos identificados en esta Declaración de Impacto Ambiental e incluye la organización, responsabilidad y planificación requerida para la ejecución del mismo dentro de los CONCEPTOS DE LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE.

Este esquema de producción es necesario para cuidar el medio ambiente para las generaciones futuras mientras se produce lo que requiere la presente.

Para la formulación del Programa se han considerado las leyes ambientales, así como las normas vigentes relacionadas con a los problemas ambientales:

- Ley No 64 del año 2000, sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Norma sobre Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas
- Norma sobre protección contra Ruidos

- Norma sobre Calidad del agua y Control de Descargas Normas ISO 14000, que constituye la herramienta fundamental para elaborar un Sistema de Gestión Ambiental.

La estrategia de desarrollo y ampliación de la Granja Avícola Jarabacoa, está estructurada en base a los conceptos de producción sostenible, que sostiene el desarrollo económico y productivo, sin afectar las posibilidades de las futuras generaciones, para atender sus propias necesidades, los cuales se enumeran a continuación:

- No contaminación del Medio Ambiente.
- No afectación del Ecosistema y el equilibrio ecológico existente.
- Utilización responsable de los recursos a través de una política eficiente del manejo de estos.
- Reutilización de residuos.
- Evitar las emisiones al aire.
- Cuidado del entorno.
- Equidad social y buen manejo de los recursos económicos, asistiendo a la comunidad en los programas sociales del sector.
- Evitar y controlar la emisión de gases que contribuyan al cambio climático.

Partiendo de la formulación de las siguientes fichas ambientales que definen el manejo de cada uno de los aspectos del Medio Ambiente que pudieran ser afectados por las actividades productivas de la granja, se ha establecido el Plan de Manejo y Adecuación Ambiental, (PMAA) resultante.

## **10.2 FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL DE IMPACTOS**

**(LAS FICHAS FIRMADAS POR EL PROMOTOR DEL PROYECTO SE ENCUENTRAN EN EL ANEXO # 1)**

FICHA # 1. MANEJO DE AGUAS RESIDUALES					
OBJETIVOS					
PREVENIR Y MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR LAS AGUAS RESIDUALES DE LA PRODUCCION Y DOMESTICAS					
ESTABLECER UN SISTEMA DE MANEJO Y TRATAMIENTO ADECUADO A LOS TIPOS DE AGUA Y EL VOLUMEN DE LAS MISMAS					
CLASIFICACION DE LAS AGUAS RESIDUALES GENERADAS EN GRANJA AVICOLA JARABACOA					
PUNTO DE GENERACION	OFICINAS, BAÑOS COCINA Y COMEDOR	AGUAS DOMESTICAS	IMPACTOS GENERADOS	AFECTACION AGUAS SUBTERRANEAS	
	NAVES DE PRODUCCION	AGUAS RESIDUALES DEL LAVADO DE NAVES A PRESION		AFECTACION DE LAS AGUAS SUPERFICIALES DE LLUVIA	
	TERRENO MONTAÑOSO	AGUAS DE LLUVIA EN CAÑADAS		CONTAMINACION DE LOS CUERPOS DE AGUA POR ARRASTRE DE RESIDUOS.	
	AREAS DE LAVADO VEHICULOS	AGUAS RESIDUALES DEL LAVADO DE EQUIPOS Y VEHICULOS		AFECTACION AGUAS SUBTERRANEAS	
ACCIONES A DESARROLLAR PARA PREVENIR Y MITIGAR LOS IMPACTOS GENERADOS					
			FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO	RESPONSABLE DEL MANEJO	COSTO RD\$
AGUAS DOMESTICAS Y DEL LAVADO DE EQUIPOS	MANEJO EXISTENTE	SE MANEJAN A TRAVES DE TRAMPAS DE GRASA, POZOS SEPTICOS Y FILTRANTES LAS TRAMPAS DE GRASA Y LOS POZOS SEPTICOS SON LIMPIADOS REGULARMENTE	TRAMPAS DE GRASA: ANUAL  POZOS SEPTICOS :CADA 5 Años	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	25,000.00
AGUAS RESIDUALES DEL LAVADO DE NAVES A PRESION	IMPACTO <b>NO</b> SIGNIFICATIVO	ES POCA CANTIDAD. PARTE SE QUEDA DENTRO DE LAS NAVES Y SE MEZCLA CON LOS DESINFECTANTES Y PARTE SE EVAPORA EN LAS ACERAS ALREDEDOR DE LAS NAVES. NO LLEGA AL SUBSUELO O LAS CAÑADAS	DURANTE CADA LIMPIEZA DE NAVE	EQUIPO DE LIMPIEZA Y PREPARA CION DE NAVES	**
AGUAS DE LLUVIA EN CAÑADAS	MANEJO PROPUESTO	COLOCAR FILTROS EN PUNTOS SELECCIONADOS PARA ATRAPAR RESIDUOS SOLIDOS Y EVITAR QUE SEAN ARRASTRADOS POR LAS LLUVIAS A CUERPOS DE AGUA.	LIMPIEZA MENSUAL DE FILTROS INSTALADOS	GERENCIA	25,000.00
COSTO DE IMPLEMENTACION DE PLAN DE MANEJO RD\$					50,000.00
**	ESTOS COSTOS SON PARTE DE LOS COSTOS OPERATIVOS CORRIENTES DE LA GRANJA				

FICHA # 2. MANEJO DE EMISIONES DE GASES Y MATERIAL PARTICULADO					
OBJETIVOS					
PREVENIR Y MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR LAS EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO Y GASES GENERADOS POR LA PRODUCCION					
CLASIFICACION DE LAS EMISIONES EN GRANJA AVICOLA JARABACOA					
PUNTO DE GENERACION	EDIFICIO DE GENERADORES	EMISIONES DE GASES	IMPACTOS GENERADOS	EMISIOENES DE DIOXIDO DE CARBONO A LA ATMOSFERA	
	AREA DE SILOS	EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO		EMISION DE PARTICULAS DE ALIMENTO Y POLVO AL AIRE	
	NAVES DE PRODUCCION	EMISIONES DE OLORES Y MATERIAL PARTICULADO		EMISION DE MALOS OLORES AL AMBIENTE Y PARTICULAS DE GALLINAZA	
	CAMINOS INTERNOS	EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO		EMISION DE PARTICULAS DE POLVO AL AIRE	
ACCIONES A DESARROLLAR PARA PREVENIR Y MITIGAR LOS IMPACTOS GENERADOS					
			FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO	RESPONSABLE DEL MANEJO	COSTO RD\$
EMISIONES DE GASES	MANEJO ACTUAL	TUBOS DE ESCAPE COLOCADOS A ALTURA REGLAMENTARIA	ANALISIS ANUAL DE EMISIONES DE GASES	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO DE LA EMPRESA	200,000.00
		MANTENIMIENTO REGULAR A LOS GENERADORES	MENSUAL		
EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO EN AREAS DE SILOS Y CAMINOS INTERNOS	IMPACTO NO SIGNIFICATIVO (VER RESULTADOS DE ANALISIS)	LA OPERACION DE TRASLADO DE ALIMENTO SE REALIZA DE FORMA MECANICA UTILIZANDO VEHICULOS GRANELEROS EQUIPADOS CON ELEVADOR DE SERPENTIN QUE DESCARGAN DIRECTAMENTE EN LOS SILOS.	ANALISIS DE MATERIAL PARTICULADO ANUAL	OPERADORES DE ALIMENTO	10,000.00
		LOS CAMINOS INTERNOS ESTAN COMPACTADOS CON GRANSOTE Y SE LES DA MANTENIMIENTO	SEMESTRAL Y CUANDO ES REQUERIDO	GERENCIA	50,000.00
EMISION DE MATERIAL PARTICULADO EN NAVES DE PRODUCCION	IMPACTO A CONTROLAR EN EL PROCESO DE LIMPIEZA DE LAS NAVES	RETIRAR Y ENSACAR LA GALLINAZA DENTRO DE LAS NAVES. COLOCAR LOS SACOS CERRADOS EN EL VEHICULO Y CUBRIR ESTE CON LONA	2 VECES AL AÑO	CUADRILLA DE RETIRO DE GALLINAZA	** (VER NOTA AL PIE)
EMISIONES DE OLORES	MANEJO PROPUESTO	BAJAR DURANTE LAS NOCHES LAS CORTINAS DE LAS NAVES DURANTE EL PROCESO DE RECOGIDA Y RETIRO DE LA GALLINAZA	CONTINUO	GERENCIA	
COSTO DE IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO RD\$					260,000.00
	** COSTOS INCLUIDOS EN GASTOS OPERATIVOS DE LA GRANJA EN EL MANEJO CORRIENTE DE LA GALLINAZA				



FICHA # 3. MANEJO DE EMISIONES DE RUIDOS					
OBJETIVOS					
PREVENIR Y MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR LAS EMISIONES DE RUIDOS GENERADOS POR LA PRODUCCION					
CLASIFICACION DE LAS EMISIONES EN GRANJA AVICOLA JARABACOA					
PUNTO DE GENERACION	EDIFICIO DE GENERADORES	EMISIONES DE RUIDOS	IMPACTOS GENERADOS	POSIBLES RUIDOS POR ENCIMA DE LA NORMA AMBIENTAL	
ACCIONES A DESARROLLAR PARA PREVENIR Y MITIGAR LOS IMPACTOS GENERADOS					
			FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO	RESPONSABLE DEL MANEJO	COSTO RD\$
EMISIONES DE RUIDOS PROVENIENTES DE GENERADORES	IMPACTO A CONTROLAR	CONSTRUIR PAREDES A LA EDIFICACION EXISTENTE QUE ES ABIERTA Y COLOCAR EN ELLAS MATERIAL AISLANTE DE RUIDOS.	ANALISIS ANUAL DE EMISIONES DE RUIDOS	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO DE LA EMPRESA	800,000.00
COSTO DE IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO RD\$					800,000.00
10/2/2022		APROBADO POR GERENCIA	AVICOLA JARABACOA, SRL	JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS	

FICHA # 4. MANEJO DE COMBUSTIBLES					
OBJETIVOS					
PREVENIR Y MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR EL MANEJO DE COMBUSTIBLE Y POSIBLES DERRAMES DE ESTE					
CLASIFICACION DE LAS EMISIONES EN GRANJA AVICOLA JARABACOA					
PUNTO DE GENERACION	TANQUES DE COMBUSTIBLE	SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE A GENERADORES Y VEHICULOS	IMPACTOS GENERADOS	POSIBLES DERRAMES EN EL SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE A LOS VEHICULOS Y GENERADORES DE LA EMPRESA	
ACCIONES A DESARROLLAR PARA PREVENIR Y MITIGAR LOS IMPACTOS GENERADOS					
			FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO	RESPONSABLE DEL MANEJO	COSTO RD\$
IMPACTOS A CONTROLAR	DERRAMES POR DAÑOS EN LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y PROCESOS DE SUMINISTRO	CONSTRUCCION DE TINA ALREDEDOR DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE QUE PUEDA CONTENER EL 10 %POR ENCIMA DE LA CAPACIDAD DEL TANQUE E IMPERMEABILIZAR LA TINA Y EL AREA DONDE SE ESTACIONAN LOS VEHICULOS PARA SERVIRSE DE COMBUSTIBLE	ACCION DE CONSTRUCCION	GERENCIA	300,000.00
		REVISION CONTINUA DE LAS TUBERIAS QUE LLEVAN EL COMBUSTIBLE A LOS GENERADORES.	REVISION MENSUAL	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	** (VER NOTA AL PIE)
	EFICIENCIA EN EL USO DEL COMBUSTIBLE	MANTENIMIENTO A LOS FILTROS Y TANQUES DE COMBUSTIBLE DE GENERADORES Y VEHICULOS	MANTENIMIENTOS SEGUN HORAS DE USO REQUERIDOS POR CADA EQUIPO	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	25,000.00
	EN CASO DE DERRAME EVENTUAL QUE PUEDA CONTAMINAR SUELOS	AISLAR EL AREA DEL DERRAME, MEZCLAR CON ASERRIN Y RECOGER Y DEPOSITAR EN TANQUE PLASTICO PARA SER TRASLADADO A MANEJADOR DE RESIDUOS PELIGROSOS, CONSTRUCCION DE DEPOSITO DE ASERRIN, ARENA, ESTOPA Y ELEMENTOS BASICOS PARA RECOGER DERRAMES.	MEDIDA EVENTUAL	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	5,000.00
COSTO DE IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO RD\$					330,000.00
**	INCLUIDO EN COSTOS DE PERSONAL OPERATIVO DE LA GRANJA				

FICHA # 5. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS						
OBJETIVOS						
PREVENIR Y MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR LOS RESIDUOS DE LA PRODUCCION						
IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE MANEJO Y TRATAMIENTO ADECUADO A LOS TIPOS DE RESIDUOS Y EL VOLUMEN DE LOS MISMOS						
PUNTO DE GENERACION	OFICINAS, ALMACENES, BAÑOS COCINA Y COMEDOR	RESIDUOS DOMESTICOS	NO PELIGROSOS	IMPACTOS GENERADOS	CONTAMINACION DEL SUELO GENERACION DE LIXIVIADOS AUMENTO DE PLAGAS	
	NAVES DE PRODUCCION	GALLINAZA EQUIPOS METALICOS Y PLASTICOS DESECHADOS	NO PELIGROSOS		CONTAMINACION DEL SUELO GENERACION DE LIXIVIADOS AUMENTO DE PLAGAS	
	EDIFICIO DE GENERADORES	MANTENIMIENTO DE GENERADOR Y EQUIPOS	OLEOSOS Y TOXICOS		CONTAMINACION DEL SUELO	
	NAVES DE PRODUCCION	CUIDADO SALUD DE AVES	NO PELIGROSOS		CONTAMINACION DEL SUELO	
	EDIFICACIONES	BOMBILLAS, PIEZAS DE COMPUTADORAS	PELIGROSOS		CONTAMINACION DEL SUELO	
	ACCIONES A DESARROLLAR PARA PREVENIR Y MITIGAR LOS IMPACTOS GENERADOS					
			FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO	RESPONSABLE DEL MANEJO	COSTO	RD\$
RESIDUOS DOMESTICOS	PAPELES, CARTONES PLASTICOS, RESTOS DE COCINA	SE COLOCAN EN FUNDAS PLASTICAS DENTRO DE TANQUES RECOLECTORES RETIRAR 2 VECES A LA SEMANA EN VEHICULO DE LA EMPRESA Y TRASLADAR A VERTEDERO MUNICIPAL	SEMANAL  SEMANAL	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO		70,000.00
LABORES ADMINISTRATIVAS DE OFICINA Y ALMACEN	LAMPARAS, BOMBILLAS, PIEZAS COMPUTADORAS	COLOCAR EN DEPOSITO BAJO TECHO HASTA SER TRASLADADO A ALMACEN CENTRAL DEL GRUPO SUPERALBA	TRIMESTRAL	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO		20,000.00
GALLINAZA	8,400 SACOS DE 100 LIBRAS DOS VECES AL AÑO	MOVILIZAR Y TRATAR DENTRO DE LA NAVE HASTA QUE PIERDA LA HUMEDAD. ENSACAR YA SECA DENTRO DE LA NAVE Y RETIRAR EN CAMIONES CUBIERTOS CON LONA. YA SECA Y TRATADA TIENE VALOR COMERCIAL	2 VECES AL AÑO	EQUIPO DE MANEJO DE GALLINAZA		** (VER NOTA AL PIE)
EQUIPOS DESECHADOS	COMEDEROS Y BEBEDEROS	COLOCAR SOBRE AREA IMPERMEABILIZADA HASTA SER TRASLADADOS A ALMACEN CENTRAL DE GRUPO SUPERALBA	2 VECES AL AÑO	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO		20,000.00
RESIDUOS OLEOSOS	ACEITE Y FILTROS USADOS DE LOS GENERADORES.	VERTER A CEITES USADOS EN TANQUE DE 55 GALONES Y COLOCAR FILTROS EN FUNDAS PLASTICAS, EN DEPOSITO BAJO TECHO HASTA SER TRASLADADO A ALMACEN CENTRAL DEL GRUPO SUPERALBA	MENSUAL	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO		20,000.00
RESIDUOS MEDICAMENTOS, VACUNAS Y DESINFECTANTES	FRASCOS PLASTICOS Y DE CRISTAL	COLOCAR EN FUNDAS PLASTICAS DENTRO DE TANQUES ESPECIALIZADOS Y TRASLADAR POR SEPARADO AL VERTEDERO MUNICIPAL.	QUINCENAL (COSTO INCLUIDO EN ACUERDO CON AYUNTAMIENTO POR USO DE VERTEDERO)	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO		5,000.00
	GALONES Y GARRAFONES.	SE LAVAN Y REUSAN	SE QUEDAN EN GRANJA	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO		
COSTO DE IMPLEMENTACION DE PLAN DE MANEJO RD\$						135,000.00
** COSTOS MANEJO GALLINAZA INCLUIDO EN GASTOS OPERACIONALES GRANJA. SE DONA A PRODUCTORES D ELA ZONA						

FICHA # 6. MANEJO IMPACTOS SOCIALES					
OBJETIVOS					
PREVENIR Y MINIMIZAR LOS IMPACTOS SOCIALES NEGATIVOS CAUSADOS POR LA OPERACION DE LA GRANJA Y OPTIMIZAR LOS IMPACTOS POSITIVOS					
CLASIFICACION DE LOS IMPACTOS SOCIALES				ACCION A DESARROLLAR	
IMPACTOS POSITIVOS	ECONOMICO	IMPACTOS GENERADOS	MOVIMIENTO ECONOMICO DE LA ZONA	CONTINUAR EXPANSION	
	SOCIAL		MEJORIA DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA COMUNIDAD	AUMENTAR AYUDAS A LA COMUNIDAD	
	LABORAL		GENERACION DE EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS	CONTRATAR PERSONAL DE LA COMUNIDAD	
	AGROPRODUCCION		DONACION DE GALLINAZA PROCESADA PARA USO COMO FERTILIZANTE A AGRICULTORES DE LA ZONA	CONTINUAR DONACION	
IMPACTOS NEGATIVOS	CONTAMINACION DEL AIRE		MALOS OLORES OCASIONALES DURANTE LA NOCHE	ENFATIZAR LIMPIEZA AREAS ALREDEDOR NAVES DE PRODUCCION BAJAR CORTINAS DE NAVES DURANTE RETIRO DE GALLINAZA	
APROBADO POR					
GERENCIA AVICOLA JARABACOA:	JUAN LUCAS ALBA	10/2/2022	JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS		

FICHA # 7. MANEJO DE CONTINGENCIAS					
OBJETIVOS					
PREVENIR Y CONTENER LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES GENERADOS POR CONTINGENCIAS Y ACCIDENTES					
		MEDIDAS PREVENTIVAS	RESPONSABLE	COSTO RD\$	
CONTINGENCIA	INCENDIOS	ENTRENAMIENTO ANUAL AL PERSONAL EN MANEJO DE EXTINGUIDORES	GERENCIA	10,000.00	
		ESTABLECER Y SEÑALIZAR RUTA DE EVACUACION	GERENCIA	20,000.00	
		MANTENIMIENTO DE EXTINGUIDORES	GERENCIA	50,000.00	
	TERREMOTOS	ESTABLECER Y SEÑALIZAR RUTA DE EVACUACION	GERENCIA		
	HURACANES	ASEGURAR TECHOS Y LAMINAS DE ALUCIN	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	**	
		TUMBAR BREAKERS DE ELECTRICIDAD			
		LIMPIAR DESAGUES PLUVIALES			
		RECOGER Y ASEGURAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS			
	INUNDACIONES	LIMPIAR DESAGUES PLUVIALES	DPTO. MANTENIMIENTO	**	
ACCIDENTES LABORALES					
ACCIDENTE LABORAL	POR ACCIDENTES VEHICULARES	COLOCAR CONTROLES DE VELOCIDAD Y RASTRADORES EN VEHICULOS DE GRANJA	GERENCIA	50,000.00	
	EN OPERACIONES LABORALES	COMPRA DE BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS		25,000.00	
	SALUD EMPLEADOS	UTILIZACION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL		50,000.00	
		ENTRENAMIENTO EN SEGURIDAD LABORAL		25,000.00	
		AFILIACION Y PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL		**	
COSTO DE IMPLEMENTACION DE PLAN DE MANEJO RD\$				205,000.00	
**	ESTOS COSTOS SON PARTE DE LOS COSTOS OPERATIVOS CORRIENTES DE LA GRANJA				



FICHA # 8. MANEJO DE IMPACTOS EN FASE DE CONSTRUCCION DEL PROYECTO DE AMPLIACION								
ELEMENTO, IMPACTO Y MEDIDA DE MITIGACION								
COMPONENTE DEL MEDIO	ELEMENTO DEL MEDIO AMBIENTE	PROGRAMA /IMPACTO REAL O POTENCIAL (RIESGOS)	ACTIVIDAD/ MEDIDAS A REALIZAR	PERIODO DE EJECUCION DE LA MEDIDA	PARAMETRO A SER MONITOREADO	FRECUENCIA	RESPONSABLE	COSTOS DE LAS MEDIDAS RD\$
	SUELO	Contaminacion de los suelos por preparacion de hormigones y residuos de concreto	Preparar en el campamento un area impermeabilizada en las dos zonas a intervenir.	Durante la construccion	Limpieza de areas y remocion de residuos	Diaria	Ingeniero de obra	10,000.00
		Contaminacion de los suelos por mal manejo de residuos solidos convencionales	Colocacion de tanques recolectores y disposicion a traves de vertedero municipal	Continua	Cantidad de residuos generados	Semanal	Ingeniero de obra	10,000.00
	AGUA	Contaminación del agua superficial y subterránea (por escurrimiento o infiltración) por mal manejo de los residuos domesticos, de aceites y combustibles	Canalización de las aguas residuales domésticas al pozo septico Preparacion de areas impermeabilizadas para manejo de combustibles y grasas	Continua	Areas de manejo de combustibles y grasas.		Ingeniero de obra	50,000.00
	AIRE	Afectación de la calidad del aire por las emisiones de los vehiculos de transporte de materiales y material particulado generado en los movimientos de tierra	Revision de los vehiculos de servicio a utilizar para el transporte de materiales. Cobertura de vehiculos de carga con lonas	Diario	Emision de gases provenientes de equipos y maquinarias y manejo de materiales.	Diario	Capataz	
BIOTICO	FLORA	Construccion de infraestructura de produccion	Construir en pastizales existentes, evitando corte de arboles	Ubicacion de infraestructuras	Ubicacion de infraestructuras		Promotores del proyecto	
	FAUNA	N/A						
	ECOSISTEMAS	Cambios en el paisaje por construccion de edificaciones	Construir en pastizales, evitar corte de arboles. Siembra de arboles	Al termino de las construcciones	Siembra de arboles	Periodo de terminacion de obras	Promotores del proyecto	100,000.00
SOCIO-ECONOMICO	SOCIAL	Impacto positivo	Generacion de empleos, indirectos y movimiento economico	durante periodo de construccion		Continuo	Ingeniero de obra	
TOTAL RD\$								170,000.00

FICHA # 9. FICHA RESUMEN MEDIDAS Y COSTOS DE MITIGACION EN FASE DE OPERACION			
PLAN DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL	TECNICA/ TECNOLOGIA	SUBTOTALES	TOTALES POR MANEJO DE IMPACTOS
		RD\$	RD\$
1. MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE TRAMPAS DEGRASA Y SEPTICOS	25,000.00	50,000.00
	INSTALACION DE FILTROS EN PUNTOS SELECCIONADOS EN CAÑADAS	25,000.00	
2. MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO Y GASES	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, GENERADORES Y CAMINOS INTERNOS	230,000.00	260,000.00
	CARACTERIZACIONES DE EMISIONES DE GASES Y MATERIAL PARTICULADO	30,000.00	
3. MANEJO DE RUIDOS	CERRAR Y AISLAR EDIFICIO DE GENERADORES	800,000.00	800,000.00
4. MANEJO DE COMBUSTIBLES	CONSTRUCCION DE TINA DE CONTENCIÓN	300,000.00	330,000.00
	MANTENIMIENTO DE TANQUES Y FILTROS DE VEHICULOS	25,000.00	
	CONSTRUCCION DEPOSITO ASERRIN Y ARENA	5,000.00	
5. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	TRASLADO Y PAGO AL VERTEDERO MUNICIPAL	70,000.00	135,000.00
	COSTO TRASLADO RESIDUOS A ALMACEN CENTRAL DE GRUPO SUPERALBA	45,000.00	
	IMPERMEABILIZACION AREA TRANSITORIA DE EQUIPOS DESCARTADOS DE NAVES DE PRODUCCION	20,000.00	
6. MANEJO DE IMPACTOS SOCIALES	IMPACTOS ECONOMICOS Y SOCIALES POSITIVOS		
7. MANEJO DE CONTINGENCIAS Y ACCIDENTES LABORALES	MANEJO DE CONTINGENCIAS	80,000.00	230,000.00
	CONTROL Y MANEJO DE ACCIDENTES LABORALES	150,000.00	
8. MANEJO DEL ECOSISTEMA	SIEMBRA DE ARBOLES ENDEMICOS DE LA ZONA	50,000.00	50,000.00
TOTAL		1,855,000.00	1,855,000.00

### 10.3 MATRIZ RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL (PMAA)

MODELO 1. MATRIZ RESUMEN DEL PROGRAMA D EMANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL (PMAA)											
FASE DE OPERACION											
ELEMENTO, IMPACTO Y MEDIDA DE MITIGACION						MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
COMPONENTE DEL MEDIO	ELEMENTO DEL MEDIO AMBIENTE	PROGRAMA /IMPACTO REAL O POTENCIAL (RIESGOS)	ACTIVIDAD/ MEDIDAS A REALIZAR	PERIODO DE EJECUCION DE LA MEDIDA	COSTOS DE LAS MEDIDAS RD\$	PARAMETRO A SER MONITOREADO	PUNTOS DE MUESTREO	FRECUENCIA	RESPONSABLE	COSTOS DEL MONITOREO Y SEGUIMIENTO RD\$	DOCUMENTO QUE SE GENERA
FISICO	SUELO	Contaminacion de los suelos por mal manejo de residuos de produccion	Recoleccion y tratamiento adecuado de gallinaza para convertirla en fertilizante agricola Limpieza de trampas de grasa y septicos	Continua	25,000.00	Proceso de recoleccion de gallinaza	Naves en limpieza	Cada 6 meses	Administracion	(El manejo de la gallinaza es parte del gasto operacional d ela Granja y el costo de la medida es la limpieza del sistema)	Informe de actividad realizada
		Contaminacion de los suelos por mal manejo de residuos solidos convencionales	Colocacion de tanques recolectores y disposicion a traves de vertedero municipal	Continua	70,000.00	Colocacion y separacion de residuos generados	Almacen temporero	Semanal	Encargado de granja	70,000.00	Informe semanal
		Contaminacion de los suelos por mal manejo de combustibles	Construccion de tinas anti derrames y ydepositos de materiales para recoger eventuales derrames	Inmediata	330,000.00			Semanal	Encargado de granja		
		Contaminacion de los suelos por mal manejo de residuos peligrosos	Ubicacion de contenedores para clasificacion de residuos y construccion de depositos . Disposicion a traves de gestor autorizado desde almacen centra del Grupo Superalba	Semanal	65,000.00	Colocacion y separacion de residuos generados	Almacen temporero	Semanal	Encargado de granja	45,000.00	Informe semanal
	AGUA	Contaminación del agua superficial y subterránea (por escurrimiento o infiltración) por mal manejo de la gallinaza	No es un impacto significativo	Continua		Limpieza de áreas de produccion	Areas de produccion	Cada 6 meses	Administracion	(Incluido en gastos de operaciones de Granja)	Informe de laboratorio
		Contaminacion de cañadas por disposicion inadecuada de residuos solidos no peligrosos	Instalacion de filtros recolectores en puntos especificos	Inmediata	25,000.00	limpieza de filtros instalados	Cañadas	Mensual	Encargado de granja	1,000.00	Informe mensual
	AIRE	Afectación de la calidad del aire por emisiones de material particulado	Mantenimiento de vias internas, equipos transportadores de alimento y sistemas de recoleccion de gallinaza	Continua	50,000.00	Caracterizacion de material particulado	Areas de silos, vias internas	Annual	Administracion	6,000.00	Informe anual
		Mitigacion de ruidos ambientales	Construccion paredes bloques para cerrar edificacion de generadores y colocar aislante	Inmediata	800,000.00						
		Afectación de la calidad del aire por las emisiones y material particulado proveniente de los generadores de emergencia.	Mantenimiento periódico de los generadores y uso de combustible de calidad optima.	Mensual	180,000.00	Calidad de gases	Tubos de escape	Mensual	Administracion	(El costo de la medida es el mantenimiento de los equipos)	Informe de laboratorio
			Monitoreos periódicos de gases de combustión en plantas de generación eléctrica.	Annual	30,000.00	Calidad de gases	Tubos de escape	Annual	Administracion	12,000.00	Informe de laboratorio
ECOSISTEMA	FLORA	IMPACTO POSITIVO	Siembra de arboles endemicos	Continua	50,000.00	Modificacion del paisaje	Areas de produccion	Continua	Administracion	1,000.00	Fotografias de arboles sembrados
	FAUNA	N/A									
SOCIO-ECONOMICO	SOCIAL	Implementacion planes de contingencia	Compra de extintores y contratacion personal para entrenamientos	Annual	80,000.00	Condicion de los extinguidores	Ubicacion de extinguidores	Semestral	Administracion	20,000.00	Informe
		Implementacion planes de prevencion de accidentes laborales	Compra de botiquin de primeros auxilios y equipos de proteccion personal	Continuo	150,000.00	Areas de produccion	Areas de produccion	Continua	Encargado de granja	20,000.00	
		Afectación salud empleados por afección infectocontagiosa, por la produccion	Inspección higiénico sanitario mensual de las instalaciones	Mensual		Limpieza e higiene. Uso de EPP	Todas las instalaciones	Mensual	Encargado de granja		Informe Mensual
	ECONOMICO	IMPACTO POSITIVO	Generacion empleos y movimiento economico	Continuo					Administracion		
	CULTURAL	N/A									
SUBTOTAL FASE OPERACIONES					1,855,000.00	SUBTOTAL FASE OPERACIONES					175,000.00
FASE DE OPERACION DE CONSTRUCCION DE NUEVO PROYECTO DE AMPLIACION											
FISICO	SUELO	Contaminacion de suelos por mal manejo de residuos convencionales y de construccion	Impermeabilizacion de areas de nuevos proyectos y colocacion de tanques recolectores de residuos	Continuo en periodo de construccion	20,000.00	Manejo de residuos	Areas de construccion ampliacion	Continuo	Ingeniero de obras	La medida es el monitoreo	
	AGUA	Contaminacion de las aguas superficiales y subterranas por mal manejo de residuos de la construccion o domesticos	Canalizacion a pozos septicos e impermeabilizacion de areas de trabajo	Continuo en periodo de construccion	50,000.00	Limpieza de areas	Areas de construccion ampliacion	Continuo	Ingeniero de obras	La medida es el monitoreo	
	AIRE	Emision de material particulado	Cobertura de vehiculos con lona	Continuo en periodo de construccion							
ECOSISTEMA	FLORA	Posible corte de arboles	Siembra de arboles	Ubicacion de naves	100,000.00	Cuidado de arboles sembrados	Areas de construccion de ampliacion	Duracion de construccion	Ingeniero de obras	5,000.00	
	FAUNA										
SOCIO-ECONOMICO	COMUNIDAD	GENERACION DE EMPLEOS Y MOVIMIENTO ECONOMICO									
SUBTOTAL FASE CONSTRUCCION					170,000.00						
COSTOS PMAA INCLUYENDO ETAPA DE CONSTRUCCION RD\$					2,025,000.00	TOTAL ANUAL MANTENIMIENTO Y MONITOREO PMAA RD\$					180,000.00

## 11. BIBLIOGRAFIA

- Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2000. Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 64-00, Normas, Reglamentos y Procedimientos Ambientales, Santo Domingo, República Dominicana. Agosto 2000 y junio 2003.
- Ley sobre Gestión de Riesgos (Ley 147-02).
- Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, Ing. Vicente Conesa Fdez., -Victoria, 1995. Madrid, España; 2da. Edición.
- Libro de consulta para evaluación ambiental, Volumen II, Lineamientos Sectoriales Banco mundial, 1994.

### LITERATURA USADA ASPECTOS BIÓTICOS.

- Guía de Aves de Costas y Tierras Bajas de la República Dominicana (Fundación Moscoso Puello Inc.)
- Henderson, Schwartz, Inchaustegui.1984. Guía para la identificación de los Anfibios y Reptiles de la Hispaniola. Museo de Historia Natural.
- Keith, Wiley, Latta & Ottenwalder. 2003. The Birds of Hispaniola Haiti and the Dominican Republic.
- Liogier, H. Alain.2000. Diccionario Botánico de Nombre Vulgares de la española. Publicado por Jardín Botánico Nacional. República Dominicana.
- Stockton de Dod, Anabelle.2002. Guía de Campo para las Aves de la Republica Dominicana

### LITERATURA USADA ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.



- “IX CENSO NACIONAL DE POBLACION Y VIVIENDA 2010”. Informe Básico. Oficina Nacional de Estadística. Mayo 2012.
- “Perfil Sociodemográfico Provincial”. Oficina Nacional de Estadística, 2008.
- “División Territorial República Dominicana 2002. Oficina Nacional de Estadística, Santo Domingo, República Dominicana. s/f
- “Guía para la realización de las evaluaciones de impacto social (EIS) dentro del proceso de evaluación de impacto ambiental (EIA). Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana. Julio 2004.
- “Ciencia Ambiental. Un estudio de interrelaciones”, Enger & Smith, McGraw Hill, Décima edición, 2004, México, D. F.

## NORMAS

- Norma para la Gestión Ambiental de Residuos Sólidos No peligrosos. Junio 2003. Secretaria de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Normas Ambientales de Calidad del Aire y Control de Emisiones. Junio 2003. Secretaria de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Normas Ambientales para la Protección Contra Ruidos. Junio 2003. Secretaria de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Norma Ambiental sobre Calidad del Agua y Control de Descargas Junio 2003. Secretaria de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.