

GRUPO SUPERALBA, SRL

PROYECTO AVICOLA GRANJA LUCAS

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL

CODIGO 19871

**EL PINO, LA VEGA, PROVINCIA DE LA VEGA
MARZO 2022**

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL

DEL PROYECTO

AVICOLA GRANJA LUCAS

PROMOVIDO POR EL

GRUPO SUPERALBA SRL

CODIGO 19871

AUTOPISTA DUARTE, KLM. 5
EL PINO, LA VEGA, PROVINCIA DE LA VEGA

DECLARACION AMBIENTAL PREPARADA DE ACUERDO A LOS TERMINOS DE
REFERENCIA EMITIDOS EL 13 DE ENERO DEL AÑO 2022

**LISTADO DE LOS TÉCNICOS QUE PARTICIPARON EN LA
DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO AVICOLA DE GRANJA LUCAS
PROYECTO PROMOVIDO POR
GRUPO SUPERALBA,SRL**

Seccion, El Pino, Municipio de La Vega, Provincia La Vega.

CODIGO 19871

COORDINADORA GENERAL DE TRABAJOS: ARQ. COLOMBINA LOVATON

TEMA DE LA DECLARACION	TECNICO	NO. REGISTRO	FIRMA
DIRECCION GENERAL Y COORDINACION TRABAJOS DIA	ARQ. COLOMBINA LOVATON	16-640	
DESCRIPCION DEL PROYECTO	ARQ. COLOMBINA LOVATON	16-640	
CARACTERIZACIONES AMBIENTALES	LABORATORIOS LAMENER, SRL	F15-190	
DESCRIPCION DEL ENTORNO AMBIENTAL	ARQ. COLOMBINA LOVATON	16-640	
	LIC. JESUS HERASME	01-051	
	LABORATORIOS LAMENER	F15-190	
DETERMINACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	ARQ. COLOMBINA LOVATON	16-640	
	LIC. JESUS HERASME	01-051	
	LABORATORIOS LAMENER	F15-190	
PROGRAMA DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL	ARQ. COLOMBINA LOVATON	16-640	
	LIC. JESUS HERASME	01-051	

INDICE

1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA Y LA INSTALACION	5
1.1. Presentación de la Empresa GRUPO SUPERALBA, SRL.....	5
1.2. Registro Mercantil de GRUPO SUPERALBA, SRL.....	6
1.3. Ubicación y localización del PROYECTO DE GRANJA LUCAS.....	7
1.4. Objetivos de la Granja Lucas	8
1.5. Organigrama de la empresa GRUPO SUPRALBA, SRL.....	9
1.6. Terrenos.....	9
1.7. Títulos de propiedad.....	11
1.8. Certificaciones.....	15
2. DESCRIPCION DE LA PRODUCCION E INSTALACIONES PROYECTADAS.....	15
2.1. Produccion.....	16
2.2. Instalaciones.....	17
2.3. Plano de construcciones.....	18
2.4. Movimientos de tierra.....	19
3. ANALISIS DE IMPACTOS PROYECTADOS.....	18
3.1 Impactos de la produccion.....	18
3.2 Impactos de la construcción.....	21
4. DESCRIPCION DEL ENTORNO AMBIENTAL.....	21
4.1. Entorno y uso del suelo en el entorno.....	22
4.2. Entorno Biótico.....	22
4.2.1. Flora y Paisaje existente.....	23
4.2.2. Fauna.....	27
5. DESCRIPCION DEL ENTORNO SOCIOECONOMICO.....	28
5.1 Metodología.....	28
5.2 Provincia de la Vega.....	28
5.3 Zona de influencia indirecta El Pino.....	30
5.4 Zona de influencia directa Autopista Duarte.....	32
5.5 Impactos sociales al Medio Ambiente.....	32
6. SERVICIOS.....	33
6.1 Agua Potable.....	33
6.2 Energía Eléctrica.....	33
6.3. Aguas residuales.....	33
6.4 Recogida de residuos.....	34

7. RESIDUOS.....	36
7.1 Residuos sólidos no peligrosos.....	37
7.2 Residuos sólidos peligrosos.....	37
7.3 Residuos oleosos.....	37
7.4 Disposición final de residuos.....	37
7.5 Residuos de la construcción.....	38
8. ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION.....	38
8.1. Edificaciones a construir.....	38
8.2. Infraestructura de servicio.....	41
8.3 Cronología de actividades.....	41
8.4. Flora a ser afectada.....	41
8.5. Fauna a ser afectada.....	41
9. VIDA UTIL DEL PROYECTO.....	42
9.1. Vida útil.....	42
9.2. Clausura o abandono del proyecto.....	42
10. CARACTERIZACIONES AMBIENTALES PROYECTO.....	43
10.1 Calidad de aguas superficiales del arroyo cercano.....	43
10.2. Ruidos.....	44
10.3. Emisiones atmosfericas.....	46
11. PLAN DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL.....	47
11.1 Objetivos Plan de manejo y adecuación ambiental (PMAA).....	47
11.2 Fichas ambientales para manejo de impactos.....	49
11.3 Matriz resumen del Plan de manejo y adecuación ambiental (PMAA).....	57
12. BIBLIOGRAFIA.....	59
ANEXOS 1	
FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL FIRMADAS POR PROMOTOR	
ANEXO 2	
CARACTERIZACIONES AMBIENTALES	
INFORME SOCIOECONOMICO	
ANEXO 3	
TITULOS DE PROPIEDAD	
PLANOS CATASTRALES	
PLANO Y PRESUPUESTO DE OBRAS	
DECLARACIONES FISCALES ANTE LA DGII DE LOS ULTIMOS 3 AÑOS	

1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA Y LA INSTALACION

1.1. GRUPO SUPERALBA, SRL

GRUPO SUPERALBA, SRL, es una empresa constituida legalmente de acuerdo a las leyes dominicanas, que opera con el RNC # 1-02-02030-2, está domiciliada en la Carretera al Uveral # 5 de Licey al Medio.

El objetivo del Grupo Superalba SRL. es la producción, procesamiento y comercialización de bienes agropecuarios, y la GRANJA LUCAS se inserta perfectamente en estos objetivos, ya que su propósito es el engorde de pollos para el mercado de carnes.

GRUPO SUPERALBA, SRL es una empresa líder en el sector agropecuario, que desarrolla diversas actividades como son la crianza porcina, bovina y avícola, desde la producción de los animales y aves, la formulación de los alimentos requeridos para la producción de carnes, hasta el procesamiento de estas para darles el valor agregado de la industrialización.

El PROYECTO DE GRANJA LUCAS se inserta perfectamente en las actividades de la empresa, y es de gran importancia para el país al contribuir a reducir la importación de carnes de pollo.

DATOS PERSONALES DEL REPRESENTANTE LEGAL:

JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS, Cedula de Identificación y Electoral No.095-0000023-8

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

Juanlucas.alba@superalba.com

El objetivo del proyecto de Granja Lucas es la producción de carne de pollo, a través de un moderno sistema de engorde de pollos.

1.2. REGISTRO MERCANTIL DE LA EMPRESA



AVE. LAS CARRERAS # 7, EDIFICIO EMPRESARIAL, SANTIAGO DE LOS CABALLEROS, REPÚBLICA DOMINICANA
 APARTADO POSTAL 44 • TEL.: (809) 582-2856 • FAX: (809) 241-4546 • WWW.CAMARASANTIAGO.ORG
 EMAIL: REGISTRMERCANTIL@CAMARASANTIAGO.COM & LEGAL@CAMARASANTIAGO.COM
 RNC: 4-02-00095-7

Certificado de Registro Mercantil
Sociedad de Responsabilidad Limitada

Registro No. 1129STI

RENOVACIÓN						
Denominación Social:	GRUPO SUPERALBA, S.R.L.					
Fecha Asamblea Constitutiva/Acto	06/06/1987	RNC:	1-02-02030-2			
Fecha Emisión:	02/06/2003	Fecha Última Modificación:	22/01/2021			
Dirección de la Empresa						
Calle:	CARRETERA UVERAL, NO.05					
Sector:	Municipio: LICEY AL MEDIO					
Teléfono 1:	(809) 755-3000	Teléfono 2:	(809) 755-3015			
Fax:						
Actividades:	COMERCIO					
Actividad Descripción del Negocio	Principales Productos / Servicios	Sistema Armonizado (SA)				
PRODUCIR, PROCESAR Y COMERCIALIZAR AVES, CERDOS, GANADO, PRODUCTOS AGRÍCOLAS, PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN E INCUBACIÓN DE HUEVOS FÉRTILES, VENTA DE POLLITOS BEBÉS, POLLITAS PONEDORAS, POLLITAS REPRODUCTORAS, POLLITOS TERMINADOS, HUEVOS FÉRTILES, HUEVOS COMERCIALES, SERVICIO DE IMPORTACIÓN, EXPORTACIÓN, TRANSFORMACIÓN, COMPRA Y VENTA DE MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS VETERINARIOS, ALIMENTOS BALANCEADOS, PRE MEZCLAS, NÚCLEOS, MEDICAMENTOS, ASÍ COMO LA REPRESENTACIÓN COMERCIAL A TITULO DE CONCEPCIÓN, AGENCIA, DISTRIBUCIÓN EXCLUSIVA O NO, DE FRANQUICIAS INTERNACIONALES, ASESORÍA TÉCNICA, LABORATORIO Y TODOS LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON DICHAS GESTIONES DEDICADOS PARA LA INDUSTRIA DEL SERVICIO VETERINARIO DE LA AVICULTURA, PORCICULTURA, GANADERÍA, AGRICULTURA, Y TODO LO QUE TIENDA A DESARROLLAR LO RELACIONADO CON EL OBJETO. ADÉMAS DE PROCESAMIENTO DE CARNES, TRANSFERENCIAS DE TECNOLOGÍAS BAJO CUALQUIER MODALIDAD DE REPRESENTACIÓN DE FIRMAS INTERNACIONALES, EN AMPARO DE LA LEY 173 DE FECHA 6 DE DICIEMBRE DE 1966 Y SUS MODIFICACIONES, PODRÁ DESARROLLAR TODO TIPO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS, CIVILES, COMERCIALES, INDUSTRIALES, MOBILIARIAS E INMOBILIARIAS, FINANCIERAS O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA SIEMPRE QUE ESTEN RELACIONADAS CON LOS OBJETIVOS ANTERIORES QUE SEAN SUSCEPTIBLES DE FACILITAR SU CONTINUIDAD Y EXPANSIÓN.		AVES, CERDOS, GANADO, PRODUCTOS AGRÍCOLAS, HUEVOS FÉRTILES, POLLITOS BEBÉS, POLLITAS PONEDORAS, POLLITAS REPRODUCTORAS, POLLITOS TERMINADOS, HUEVOS FÉRTILES, HUEVOS COMERCIALES, MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS VETERINARIOS, ALIMENTOS BALANCEADOS, PRE MEZCLAS, NÚCLEOS, MEDICAMENTOS, FRANQUICIAS INTERNACIONALES, ASESORÍA TÉCNICA, LABORATORIO Y TODOS LOS SERVICIOS RELACIONADOS SERVICIO VETERINARIO DE LA AVICULTURA, PORCICULTURA, GANADERÍA, AGRICULTURA, PROCESAMIENTO DE CARNES, TECNOLOGÍAS				
Nombre de Socios						
Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)		Registro Mercantil	Cédula / Pasaporte	Nacionalidad	Estado Civil
JOSÉ JUAN ALBA TAVERAS	CALLE PRINCIPAL AL FONDO, NO. 18-A, LICEY AL MEDIO		095-0000023-8	REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)	
ALEXIS LEONARDO ALBA TAVERAS	CALLE PROLONGACIÓN LELE ALBA, NO. 07, URBANIZACIÓN ALBA ROSA, LICEY AL MEDIO		095-0000459-4	REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)	
WILFREDO AUGUSTO ALBA TAVERAS	CALLE MÁXIMO GÓMEZ, NO: 12, PRIMER NIVEL, URBANIZACIÓN ALBA ROSA, LICEY AL MEDIO		095-0001931-1	REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)	
FEDERICO LUCAS ALBA TAVERAS	CALLE 01, ESQUINA 1, RESIDENCIAL LUGO, APTO. 1-B, EL DORADO II SANTIAGO		031-0317230-4	REPUBLICA DOMINICANA	Soltero(a)	
Órgano de Administración						
Cargo	Nombre y Apellido	Dirección (Calle, Número, Sector)		Cédula / Pasaporte	Nacionalidad	Estado Civil
Gerente	JOSÉ JUAN ALBA TAVERAS	CALLE PRINCIPAL AL FONDO, NO. 18-A, LICEY AL MEDIO		095-0000023-8	REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)
Administradores y/o Personas Autorizadas a Firmar						
Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)		Cédula / Pasaporte	Nacionalidad	Estado Civil	
JOSÉ JUAN ALBA TAVERAS	CALLE PRINCIPAL AL FONDO, NO. 18-A, LICEY AL MEDIO		095-0000023-8	REPUBLICA DOMINICANA	Casado(a)	
Comisario(s) de Cuenta(s)						
Capital Social RD\$	Bienes Raíces RD\$	Activos RD\$	Duración Sociedad			
350,000,000.00			INDEFINIDA			
Ente Regulado:	No. Resolución:		Duración Órgano Administrativo	4 Año(s)		
Cantidad Cuotas Sociales	3500000	Fecha Última Asamblea/Acto	18/11/2020			
Referencias Comerciales			Referencias Bancarias			
SANUT DOMINICANA, S.A.			BANCO DE RESERVAS			
INVERSIONES AUSTRALES, S.R.L.			BANCO POPULAR DOMINICANO			
Número de Empleados	Masculinos	691	Femeninos	96	Total Empleados	
Sucursales y Agencias que Posee la Sociedad			787			
Nombre Comercial 1	GRUPO SUPERALBA		No. Registro		193084	

Registrador(a) Mercantil

Número de verificación
 41B9AF00-6F32-4BF7-A575-917A5DC86DBA

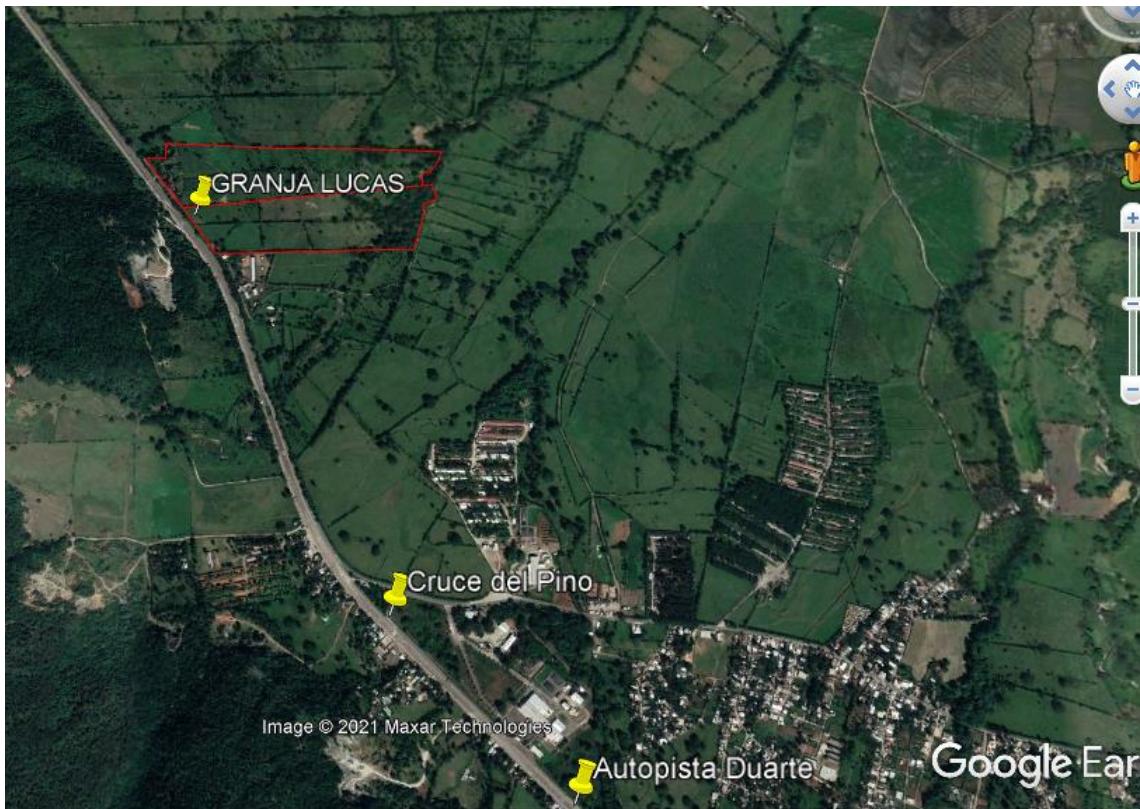
VER NOTA AL DORSO

1.3. LOCALIZACION Y UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL PROYECTO GRANJA LUCAS

UBICACIÓN:

El proyecto está ubicado en la Sección de El Pino, Municipio de La Vega, en la provincia de La Vega.

UBICACIÓN EN GOOGLE:



ACCESOS:

El acceso al proyecto es por la Autopista Duarte, inmediatamente después del Cruce del Pino.

COORDENADAS UTM

Latitud: ME	Longitud: MN
343737.64	2119767.3
343505.23	2120114.77
343571.27	2120113.41
343568.43	2120182.76
344487.21	2120111.49
344415.3	2119985.64
344446.96	2119980.6
344461.17	2119928.88
344419.42	2119919.31
344375.85	2119760.25

1.4. OBJETIVOS

El objetivo del proyecto consiste en la producción de carne de pollo de excelente calidad para el consumo nacional, mediante sistemas productivos de alta sostenibilidad que mitiguen o eliminen los impactos ambientales causados por la producción avícola.

1.5. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA GRUPO SUPERALBA



1.6. TERRENOS:

El proyecto se desarrollará en un terreno de topografía plana de 302,584.70 metros cuadrados ubicados en dos lotes contiguos propiedad de la empresa Grupo Superalba, designados catastralmente como sigue:

- TITULO DE GRUPO SUPERALBA, SRL, MATRICULA # 03000284209, de 158,177.77 metros cuadrados llanos, que conserva el 90% de su corteza terrestre original.
- TITULO DE GRUPO SUPERALBA, SRL, MATRICULA # 0300027575, de 144.406.93 metros cuadrados llanos, que conserva el 90% de su corteza original.

Estos terrenos están actualmente dedicados a la crianza de novillos y están sembrados de pastos, conservando parte de su flora original.

FOTOGRAFIAS DE TERRENOS SEMBRADOS DE PASTOS



1.7. TITULOS DE PROPIEDAD

CERTIFICADO DE TÍTULO

LIBRO 0623 FOLIO 227

VERIFICAR LA PRESENCIA DE LA MARCA DE AGUA EN FORMA DE LOGO SOSTENIENDO EL DOCUMENTO A CONTRALUZ

REGISTRO DE TÍTULOS

JURISDICCIÓN INMOBILIARIA
PODER JUDICIAL REPÚBLICA DOMINICANA

OFICINA: Registro de Títulos de La Vega

DESIGNACIÓN CATASTRAL: 314230905583

PROPIETARIO: GRUPO SUPERALBA, S. R. L.

En virtud de la Ley y en nombre de la República se declara TITULAR DEL DERECHO DE PROPIEDAD a GRUPO SUPERALBA, S. R. L., RNC No.1-02-02030-2, sobre el inmueble identificado como 314230905583, que tiene una superficie de 158,177.77 metros cuadrados, matrícula No.3000284209, ubicado en LA VEGA, LA VEGA. El derecho fue adquirido a UMBERTO FABRE VERAS, de nacionalidad Dominicana, mayor de edad, Cédula de Identidad No.064-0010875-6, soltero. El derecho tiene su origen en DESLINDE Y TRANSFERENCIA, según consta en el documento No.205170279 de fecha 24/mar/2017, Sentencia emitida por SALA I DEL TRIBUNAL DE JURISDICCIÓN ORIGINAL DEL DISTRITO JUDICIAL DE LA VEGA. Insrito a las 04:06:42 p.m. el 29/ago/2017. GRUPO SUPERALBA, S. R. L., persona debidamente representada por JOSE JUAN ALBA TAVERAS, de nacionalidad Dominicana, Cédula de Identidad No.095-0000023-8 . Quedando cancelada la matrícula 0300008868 y 3000115949. Emitido el 13 de septiembre del 2017.

Indhira del Rosario Luna
Registrador de Títulos
Registro de Títulos de La Vega

2071708234 212071708234062322721

Para validar la información impresa en este documento, favor consultar el sitio www.ji.gov.do

Indhira del Rosario Luna

Jose Juan Alba Taveras

CERTIFICADO DE TÍTULO

LIBRO 0632 FOLIO 182

VERIFICAR LA PRESENCIA DE LA MARCA DE AGUA EN FORMA DE LOGO SOSTENIENDO EL DOCUMENTO A CONTRALUZ

REGISTRO DE TÍTULOS

JURISDICCIÓN INMOBILIARIA
PODER JUDICIAL REPÚBLICA DOMINICANA

OFICINA: **Registro de Títulos de La Vega**

DESIGNACIÓN CATASTRAL: **314149086658**

PROPIETARIO: **GRUPO SUPERALBA, S. R. L.**

En virtud de la Ley y en nombre de la República se declara TITULAR DEL DERECHO DE PROPIEDAD a GRUPO SUPERALBA, S. R. L., RNC No.1-02-02030-2, sobre el inmueble identificado como 314149086658, que tiene una superficie de 144,406.93 metros cuadrados, matrícula No.0300027575, ubicado en LA VEGA, LA VEGA. El derecho fue adquirido a MANUEL RAMON SALCEDO, de nacionalidad Dominicana, mayor de edad, Número Identificación Nacional/Pasaporte 001-1879491-6/493996388, soltero. El derecho tiene su origen en VENTA, según consta en el documento de fecha 08/sep/2017, Acto bajo firma privada legalizado por LIC. LUIS ALEJANDRO FURNIEL MINAYA, notario público de los del número de SANTIAGO DE LOS CABALLEROS, con matrícula No.6209. Insrito a las 10:25:07 a.m. el 18/oct/2017. GRUPO SUPERALBA, S. R. L., persona debidamente representada por JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS, de nacionalidad Dominicana, Cédula de Identidad No.095-0000023-8, según consta en Acta de asamblea de fecha 28/mar/2013. El presente cancela el anterior Certificado de Título identificado en el pase de origen. Emitido el 09 de noviembre del 2017.

Indhira del Rosario Luna
Registrador de Títulos
Registro de Títulos de La Vega







Barcode: 2071709945

Barcode: 212071709945063218220

Para validar la información impresa en este documento, favor consultar el sitio www.ji.gov.do

ESTE DOCUMENTO NO ES VÁLIDO SI TIENE ALTERACIONES, BORRADURAS O TACHADURAS

1.8. CERTIFICACIONES



Ayuntamiento del Municipio de La Vega

Ciudad Culta, olímpica y Carnavalesca.

Oficina de Planeamiento Urbano.

“CERTIFICACION.”

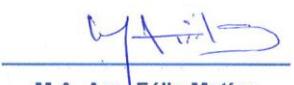
La Oficina de Planeamiento Urbano del Ayuntamiento del Municipio de La Vega, otorga la presente carta de No Objeción para la limpieza de dos terrenos, uno de 144,406.93 Mts.2, dentro de la designación catastral no. 314149086658, el segundo de 158,177.77 Mts.2 designación catastral no. 314230905583, ubicados en Licey al medio, 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, **Sr. Joe de Jesús Alba Taveras.**

Dada en la Concepción de la ciudad de La Vega a los veintidós (22) días del mes de Julio 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 LA PRODUCCION E INSTALACIONES PROYECTADAS

EL objetivo del PROYECTO DE GRANJA LUCAS es el de engordar pollos para el mercado nacional de carnes, utilizando sistemas modernos de producción, que no impacten negativamente el medio ambiente.

2.1 PRODUCCION

➤ ENGORDE DE POLLOS

El proyecto está planificado para producir 675,000.00 pollos gordos en un periodo de 45 días. Se establecerán seis zonas de producción de tres naves cada una. En cada nave se engordaran 37,500 pollos, por lo que en cada zona se producirán 112,500 pollos gordos, cada seis semanas.

En este sistema de producción, los pollitos llegarán a cada zona en grupos de 112,500, de un día de nacidos y permanecerán 45 días en sus naves dentro de la zona correspondiente. Al cabo de los 45 días habrán alcanzado el peso correspondiente del mercado de unas 4.5 libras y se enviarán a la planta procesadora del GRUPO SUPERALBA todos juntos.

En el momento de sacar los pollos listos para el mercado, la zona completa entrará en un periodo de dos a tres semanas de limpieza, desinfección y preparación para recibir la nueva camada.

El proceso de alimentar las aves es totalmente mecánico. El alimento llegará a silos ubicados a la entrada de cada zona de producción en vehículos transportadores de alimento a granel, conocidos como tanques graneleros equipados con elevador de serpentín. Desde estos silos se distribuirá el alimento a las naves mediante alimentadores automáticos.

El consumo estimado es de aproximadamente 10,000 quintales semanales, que llegarán desde la planta procesadora de alimentos balanceados del Grupo Superalba.

El proceso de limpieza, desinfección y preparación para las nuevas camadas de pollos es el siguiente:

Retirar toda la poliniza resultante de la mezcla de la cama de paja de arroz inicial y los excrementos de las aves durante el proceso de engorde. Para realizar esta actividad, el GRUPO SUPERALBA dispone de un vehículo y una cuadrilla de obreros entrenada en estas funciones, que retiran la gallinaza en sacos y la transportan a su destino final cubierta con lonas. El destino se determina de acuerdo a las necesidades de producción del mismo Grupo Superalba, ya que la pollinaza o gallinaza tiene varios usos en la producción agrícola y es usada tanto por el mismo Grupo Superalba como puede ser comercializada.

➤ **ENGORDE DE NOVILLOS**

Actualmente en los terrenos existe un proyecto de engorde 175 novillos el cual se va a mantener. Estos novillos están al pastoreo y se les refuerza su alimentación con alimento balanceado de toros.

2.2 INSTALACIONES PROYECTADAS

La granja proyectada estará compuesta por un área administrativa, silos de alimento, facilidades para los empleados y seis zonas de producción, en cada una de las cuales habrá 3 naves de producción para un total de 18 naves de producción.

Todas las edificaciones serán de bloques con techo de alucín, rodeadas por mallas protectoras para evitar que los insectos puedan entrar a ellas.

La dimensión de cada nave será de 15.50 metros de ancho por 153 metros de largo, cada nave tendrá entonces 2371.50 metros cuadrados, cada nave estará separada de otra a una distancia de 12 metros y entre cada zona habrá una distancia de 43 metros.

Las instalaciones para el personal constarán de:

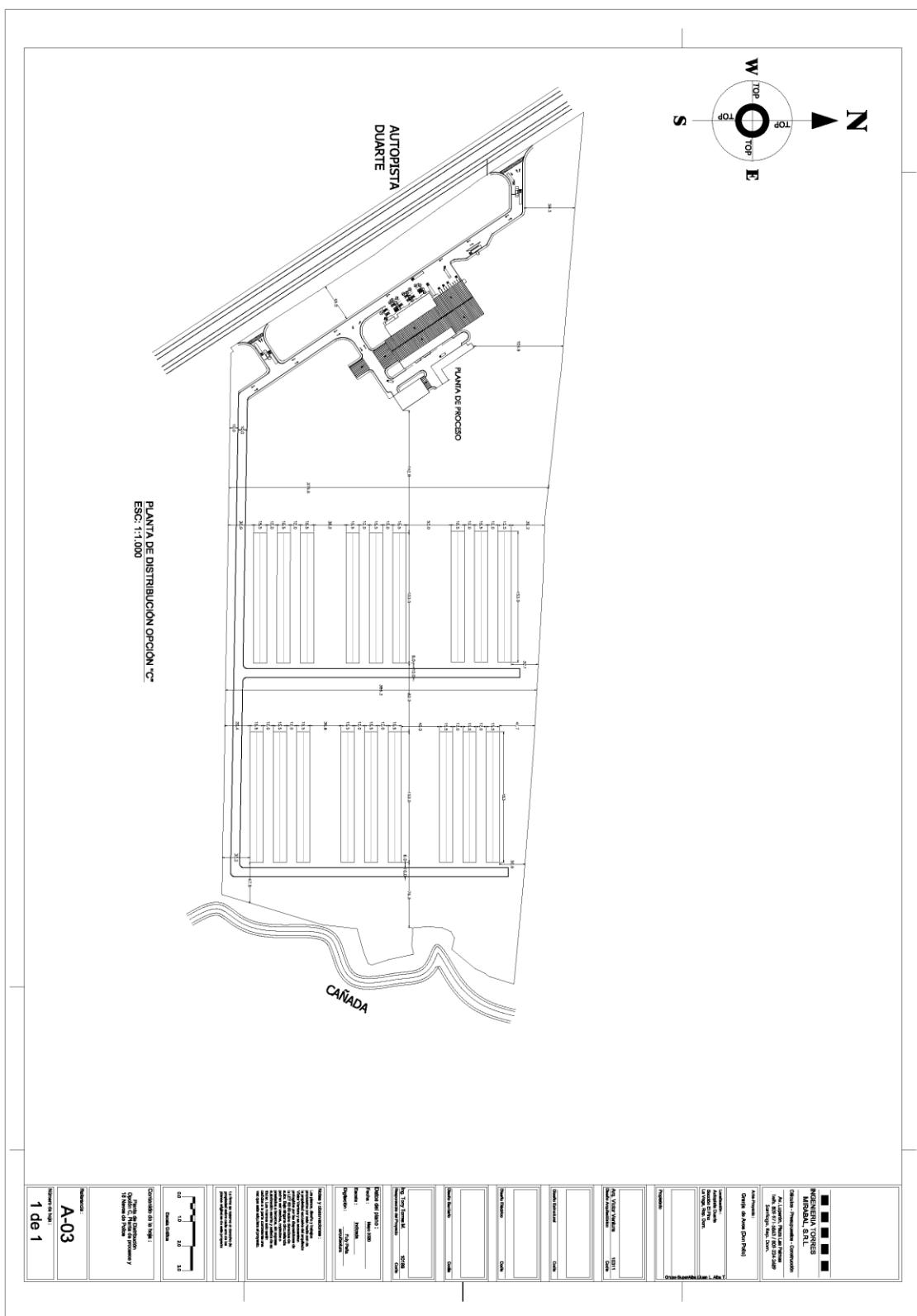
- Baños y Vestidores a la entrada de la Granja.

- Cocina y comedor

Las instalaciones de servicio serán:

- Una cisterna de hormigón, y 18 tinacos elevados de 250 galones para suministrar agua en cada nave
- Banco de transformadores
- Edificio para los generadores de bloques, provisto de un tanque para gasoil ubicado dentro de tina anti derrame y con extinguidores de incendio en el lugar.
- Remodelación del establo existente.

2.3. PLANO DE CONSTRUCCIONES PROYECTADAS



2.5 MOVIMIENTOS DE TIERRA

En cada explanada donde se construirá una zona de producción, se realizará un corte de capa vegetal de 40 centímetros, para un volumen de 6,300 metros cúbicos de capa vegetal.

Se colocará una capa de relleno compactado de 60 centímetros para un total de relleno compactado de 9450 metros cúbicos.

3. ANALISIS DE IMPACTOS PROYECTADOS:

3.1. IMPACTOS DE LA PRODUCCION

➤ CONSUMO DE AGUA:

El consumo de agua de 1265 galones diarios puede afectar la cantidad de ese recurso disponible.

➤ GALLINAZA:

El mayor impacto producido por las actividades productivas de la granja es el de la gallinaza que se debe retirar cada 45 días de cada nave.

Se producen alrededor de 1,800 sacos de 100 libras de gallinaza por cría de tres naves, o sea de una zona completa. Cada vez que hay limpieza de zona, se producen 180,000 libras de gallinaza.

La gallinaza bien manejada y convertida en abono agrícola no impacta negativamente el ambiente, si es transportada con eficiencia y bien 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 pero las naves a construir serán de temperatura controlada, por lo que serán cerradas y no saldrán olores al exterior.

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.

➤ **CIRCULACION DE VEHICULOS:**

Este impacto no será significativo considerando que el proyecto colinda con la vía de mayor circulación del país, sin embargo se pueden producir conflictos de circulación debido a la entrada y salida de vehículos del proyecto.

➤ **IMPACTOS SOCIALES:**

La creación de empleos generara un impacto socioeconómico positivo.

PERSONAL REQUERIDO				
	PROFESIONAL	TECNICO	OBRERO	TOTAL
FASE DE CONSTRUCCION	2	4	6	12
FASE DE OPERACION	1	1	12	14
FASE DE CIERRE	1	1	6	8

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

3.2. IMPACTOS DEL PROCESO DE CONSTRUCCION

➤ **MOVIMIENTOS DE TIERRA:**

- Impactos negativos permanentes sobre el terreno al cortar la capa vegetal
- Emisión de material particulado al aire por movimientos de tierra

➤ **CONSTRUCCIONES:**

- Contaminación de los suelos por manejo de materiales de construcción
- Contaminación de los suelos por manejo de residuos sólidos convencionales y restos de construcción.
- Contaminación de las aguas superficiales del arroyo por aceites, o residuos convencionales o restos de construcción.
- Afectación del ecosistema por corte de árboles y cambios del paisaje.
- Impactos sobre la Autopista Duarte por circulación de vehículos pesados.
- Impactos sociales por creación de empleos temporeros.

4. DESCRIPCION DEL ENTORNO AMBIENTAL

La Granja de producción avícola estará ubicada en un sector del país agropecuario e industrial, como es la Autopista Duarte en el tramo La Vega-Santiago. La ubicación de la granja está a cinco kilómetros de la comunidad rural de El Pino, sector en el cual existen varias granjas agropecuarias, dos plantas procesadoras y otras industrias de carácter agropecuario. En estos aspectos, la ubicación de la granja no impactara negativamente en el entorno social del área, sino que sumará a la creación de empleos.



Una calle marginal separa la propiedad de la Autopista Duarte, sirviendo de espacio de transición al fuerte tránsito de esta.

4.1. USO DEL SUELO EN EL ENTORNO

Alrededor de los terrenos del proyecto solamente se observan áreas de pasto de ganado, y producción agrícola, y a un kilómetro está el Cruce del Pino donde se encuentran localizadas las industrias agropecuarias procesadoras de carnes SERVIAVE e INCARNA. La comunidad de El Pino queda a unos 5 kilómetros de las instalaciones fuera de su área de influencia directa. Del otro lado de la Autopista Duarte está la zona protegida de Loma Miranda.

4.2. MEDIO BIÓTICO

Para realizar el análisis del medio biótico donde se ubicará el proyecto avícola Granja Lucas, se realizó un recorrido por los terrenos, guiado por los técnicos encargados de ejecutar el proyecto.

Los terrenos elegidos para la ubicación de la granja están en el Sector de El Pino, en la provincia de La Vega Real, en el centro de la región del Cibao y cuenta con un microclima fresco debido a los vientos que corren por el cañón entre montañas en que se ubica la Autopista, creando las condiciones adecuadas para un proyecto avícola.

OBJETIVOS

- Identificar las especies botánicas presentes en los terrenos de la granja
- Identificar las especies zoológicas presentes en los terrenos de la granja
- Analizar los impactos que sobre el medio biótico pueden tener las actividades de la granja.

METODOLOGÍA

El método de trabajo utilizado para realizar este estudio consistió en observaciones simples del entorno, fotografías y anotaciones de los árboles y animales visualizados, así como de sus nidos, y posteriormente comparando estos datos con los nombres científicos que aparecen en los estudios de flora y fauna de la República Dominicana disponibles.

4.2.1 FLORA Y PAISAJE EXISTENTE

La flora existente en el 50% de los terrenos de la granja es la flora original de la misma. Esta se mantiene robusta y saludable. El 50 % restante ya fue modificado para sembrar pastos para establecer la finca ganadera que existe hoy en los terrenos. La mayor cantidad de árboles observados en el área son Laurel, Flamboyán, Palmas y Cabirmas.

FLORA IDENTIFICADA EN TERRENOS PROYECTO DE GRANJA LUCAS			
NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	PROCEDENCIA	ESTATUS UICN
Palma Real	<i>Roystonea regia</i>	Endémica	Preocupación menor
Palma	<i>Sabal palmetto</i>	Endémica	Preocupación menor
Flamboyan	<i>Flamobyan Delonix</i>	Nativa	Preocupación menor
Laurel	<i>Laurus nobilis</i>	Introducida	Preocupación menor
Yagrumo	<i>Cecropia peltalta</i>	Nativa	Preocupación menor
Piñon Cubano	<i>Giricidia sepium</i>	Nativa	Preocupación menor
Gri-gri	<i>Bucida Buceras</i>	Nativa	Preocupación menor
Almacigos	<i>Bursera Simaruba</i>	Nativa	Preocupación menor
Cambron	<i>Prosopis juliflora</i>	Nativa	Preocupación menor
Cabirma	<i>Guarea Guidonia</i>	Nativo	Preocupación menor
Palma del viajero	<i>Ravenada Madagascariensis</i>	Introducida	Preocupación menor
Cayenas		Introducido	
Platanos	<i>Musa paradisiaca</i>	Introducido	
Maiz	<i>Zea mays</i>	Introducido	

IMÁGENES DE LA FLORA ORIGINAL DE LOS TERRENOS



PALMAS REAL



CABIRMA



LAUREL

GRAYUMBO Y CAMBRON



FLAMBOYAN



IMÁGENES DE LAS AREAS MODIFICADAS PARA PASTOS



IMÁGENES DE ESPECIES INTRODUCIDAS PARA JARDINERIA ORNAMENTAL Y CULTIVO

PALMA VIAJERA



MAIZ



4.2.2 FAUNA

La composición de la fauna encontrada en los terrenos, corresponde a la fauna característica de la Región del Cibao, a simple vista se observan los nidos de las ciguas palmeras y se escucha el canto típico del ruiseñor.

Se pudieron observar durante el recorrido por los terrenos, varias aves nombradas en el cuadro de la fauna existente que se presenta a continuación, y el encargado de la propiedad informó de la presencia de lagartos, “salta cocotes”, culebras verdes comunes y culebra de color marrón.

Los impactos a la fauna existente serán mínimos y de carácter temporal y reversible, mientras dure el proceso de construcción, pues las edificaciones se levantarán en las áreas actualmente cubiertas de pastos, sin afectar la flora ya conservada.

FAUNA NATIVA			
NOMBRE COMUN ESPECIE	NOMBRE CIENTIFICO	GRUPO	PROCEDENCIA
AVES			
Ruiseñor	Luscinia megarynthos	Ave	Nativa
Cigua Palmera	Dulus Dominicus	Ave	Endemica
Carpintero	Melanerpes striatus	Ave	Nativa
Perico	Psittacara Chloropterus	Ave	Endemica
Petigre	Tyrannus dominicensis	Ave	Endemica
Garza	Ardea alba	Ave	Nativa
Chinchilín	Quiscalus niger	Ave	Nativa
Cuyaya	Cathartes Aura	Ave	Nativa
REPTILES			
Salta cocote	Anolis cybotes	Reptil	Endemica
Lagarto	Anolis distichus	Reptil	Endemica
Culebra verde	Uromacer catesbyi	Reptil	Endemica
FAUNA INTRODUCIDA CON FINES PRODUCTIVOS			
NOMBRE COMUN ESPECIE	NOMBRE CIENTIFICO	PROCEDENCIA	
Toros para engorde	Bos primigenius taurus	Genetica nacional	

5. ENTORNO SOCIOECONOMICO

El presente estudio tiene como objetivo identificar y cuantificar los impactos que el proyecto pueda ocasionar en la comunidad directa e indirecta. Así mismo, se describen, sucintamente, algunas variables socioeconómicas de dichas zonas, tales como población, educación, salud, seguridad, viviendas, comunicaciones y otras, para tener un perfil de la comunidad.

5.1. METODOLOGIA DE INVESTIGACION DEL ENTORNO

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

- Viaje de reconocimiento a la zona directa e indirecta del emplazamiento del Proyecto.
- Identificación de algunos agentes claves del área de influencia directa.
- Entrevista informal, suelta, oral, con agentes claves del lugar.
- Recopilación de datos estadísticos y bibliográficos.
- Presentación de informe

5.2 DESCRIPCION PROVINCIA DE LA VEGA

Ubicación: La provincia de La Vega pertenece a la Región II Cibao Sur del país y está a una distancia de 125 kilómetros de la Santo Domingo, capital de la República Dominicana. Por su ubicación geográfica es una provincia mediterránea.

División Administrativa: La provincia está dividida, administrativamente, en los municipios de Concepción de La Vega, cabecera municipal, Constanza, Jarabacoa, Jima Abajo.

Superficie territorial: La superficie territorial es de 2,292.4 kilómetros cuadrados.

Densidad poblacional: Tiene una densidad poblacional de 172 personas por kilómetros cuadrados.

Población: Según IX Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, la población de la provincia era de 394,205 habitantes, de los cuales 201,637 del género masculino equivalente al 50.72% y 192,568 del género femenino para un 49.28%. El crecimiento poblacional de la provincia es de un crecimiento bajo. El crecimiento medio anual 2002-2010 por 100 habitantes fue de 0.288.

Viviendas: Las viviendas son 108,081 para una tasa de ocupación de 4.01 personas por viviendas. El 89.80% de las viviendas son casas independientes y el 1.57% son apartamentos, lo que significa un crecimiento vertical muy limitado. Las viviendas con cocina dentro son 88,584 y 12,213 fuera de las viviendas. No tienen cocina 7,264 viviendas.

Material de las paredes exteriores: El 63.67% son de bloc o concreto, el 30.28% es de madera y el 4.72% de madera. En el 82.80% tienen el **techo** de zinc y el 15.41% de concreto.

Material del piso: El 78.70% de cemento, en el 10.18% de mosaico y en el 4.78% de tierra.

Servicio sanitario en el 52.04% utilizan letrinas, en el 42.09% inodoros y en el 5.87% no utilizan ningún servicio sanitario.

Suministro de agua: El 34.07% reciben agua del acueducto dentro de la casa, el 17.47% agua del acueducto en el patio, el 18.16% tiene llave del acueducto, del pozo el 16.16% y de lluvia el 4.04%.

Eliminación desechos sólidos: El Ayuntamiento la recoge en el 50.95% de las viviendas, en el 35.38% la queman, en el 6.72% la tiran al patio a un solar, en el 2.64% la lanzan al río o cañada y el 3.36% la llevan al vertedero.

Cocción de alimentos: En el 83.70% utilizan el GLP y el 1.94% utilizan leñas.

Alumbrado: En el alumbrado las viviendas utilizan energía del tendido eléctrico en 89,515 viviendas para un 93.24%

Hacinamiento: El 5% de los hogares se encuentra en un estado de **hacinamiento extremo**, es decir, con más de cuatro (4) personas por dormitorio en la vivienda.

Medio Ambiente: Uso del suelo bosque el 49.9% seguido de agricultura con el 30.9% y matorrales el 14.7%. El mayor porcentaje de contaminación es el producido por el ruido de vehículos, seguido de basura, luego agua estancada, contaminación de cañada y pocilgas-

Comunicaciones: Con relación a las comunicaciones en el 74.27% de los hogares no tienen ni teléfonos ni celulares y en el 25.73% tienen celulares o teléfonos fijos. En el 6.92% disponen de televisor y el 3.08% no tienen. En el 97.49% no tienen computadora.

Economía: La provincia está sustentada en actividades agrícolas y ganaderas. En la agricultura está, principalmente, el café, cacao, arroz, plátanos, habichuelas y frutos. En la actividad agrícola prima la crianza de bovino. La zona franca es una fuente importante de empleo en la provincia.

Educación: Con relación a la educación existen 364 planteles y 2,240 aulas centros educativos, a los cuales existen unos 132,700 alumnos. Existen 4,190 profesores.

Salud: Hay 59 centros de atención médica con unos 221 médicos y 344 paramédicos. Tienen un total de 392 camas del Ministerio de Salud Pública y 44 del IDSS.

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

Población económicamente activa (PEA): Mayores de 10 años en la provincia es de 121,292 personas.

Patrimonio cultural: El Santo Cerro es el patrimonio religioso más importante; el carnaval de La Vega, visitado masivamente por dominicanos y extranjeros, los cuales son celebrados anualmente en el mes de febrero, así como el

Convento de la Orden de la Merced, y las ruinas del Monasterio del Fuerte de la Concepción.

5.3 DESCRIPCION ZONA DE INFLUENCIA INDIRECTA. EL PINO

POBLACIÓN: El Pino tiene una población de 4,448 habitantes de los cuales 2,247 son del género masculino y 2,161 del género femenino, que representan el 50.86 y 8.91 por cientos respectivamente.

EDUCACIÓN: El nivel de instrucción es el siguiente:

NIVEL DE INSTRUCCION	CASOS	%
Preprimaria	291	0.8
Primaria	2,099	57.0
Secundario	977	2.0
Universitario	311	0.8
TOTAL	3,678	100.00

NSA: 740

VIVIENDAS: Con un total de 1,445 viviendas y una tasa de ocupación 3.07 personas por viviendas, tienen las siguientes características: Material del piso: Mosaico 84 (7%), cemento 1,020 (80%), granito 4 (0%), cerámica 106 (8%), madera 3 (0%). Tierra 51 (4%), otro material no especificado 5 (0%). NSA 172 viviendas. Material del techo: Concreto 188 (13%), zinc 1,240 (86%), otro material no especificado 11 (01%). Material Paredes exteriores: Bloc 869 (60%). Madera 559 (39%), tabla de palma 2 (0%), tejamanil 1 (0%), otro material no especificado 8 (1%). Cocción de alimento: GLP 1,079 (84%), carbón 14 (1%), leña 93 (7%), electricidad 3 (0%), no cocinan 90 (7%).

Servicio sanitario: Sanitario dentro de la vivienda 902 (78%), sanitario compartido 259 (22%). NSA 124. Alumbrado: Red eléctrica 1,241 (97%), Glp 6 (0%), Kerosen 6 (0%), planta propia 13 (1%) otra fuente alumbrado 13 (1%).

NSA 8. Disposición de la basura (excedentes): Recogida por el Ayuntamiento 1,038 (81%), privado 19 (1%), la tiran rio o cañada 2 (0%), la queman 213 (17%), al vertedero 2 (0%), la tiran patio o solar 5 (0%). NSA 6 (0%).

Tipo de vivienda: Casa independiente: 1,252 (87%), apartamentos 13 (1%), piezas cuartería/atrás 106 (7%), viviendas con negocio 53 (4%), local no construido para viviendas 8 (1%), otras viviendas particulares 7 (0%), pensión, huéspedes, hotel 6 (0%), barracón 93 (0%).

Calidad estructural de la vivienda: Alta calidad 188 (15%), Media calidad 1,081 (85%) y Baja calidad 4 (0%). NSA: 172 viviendas.

Economía: Condición actividad económica: De un total de 3,027 (100%) hemos escogido las siguientes actividades más significativas: Ocupado 1,335 (37%); cesantes 84 (2%); quehaceres domésticos 744 (21%); estudiantes 864 (22%) que representan el 82%. El restante 18% tienen las siguientes condiciones económicas: Ancianos, discapacitados, desalentados, no declarada y ninguna actividad. **Grupo socioeconómico:** Muy bajo 99 (8%), bajo 365 (29%), medio bajo 389 (30%), medio 350 (27%), medio alto-alto 76 (6%). NSA 6.

5.4 DESCRIPCION ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA: AUTOPISTA DUARTE KLM. 12

El Proyecto será instalado en la Autopista Duarte, en el Kilómetro 12 de La Vega, entre Las Siete SS y El Pino. “Hacienda El Paraíso”, como se llama el lugar, esta frente a la loma “Miranda” y a un retorno en la autopista.

El uso del suelo es ganadería. Se cultiva a escala menor, cocos, aguacates y mangos. Observamos pinos en el lugar. No se eliminará ni fauna ni flora.

El río “Enramada” está a una distancia de un kilómetro del lugar del emplazamiento.

La **población** más cercada, El Pino, está a una distancia de 5 kilómetros (cinco kilómetros). No existe en el entorno inmediato centros de concentración de

personas, ni existen servicios de salud, educación. Dichos servicios están ubicados a cinco kilómetros del lugar.

En el lugar habitan ocho personas. Dos matrimonios con dos y un hijo respectivamente y una persona masculina.

5.5 IMPACTOS SOCIOECONOMICOS

El proyectado emplazamiento de la Granja Avícola Lucas está muy alejado de zonas habitadas, sin embargo, tendrá efectos positivos sobre el Sector de El Pino, puesto que será una nueva fuente de empleos en el área.

6. SERVICIOS

6.1 AGUA POTABLE

En la zona no se dispone de red de agua potable. El agua se obtiene de pozos tubulares.

La granja extraerá el agua requerida para sus actividades, de pozos tubulares. De estos pozos, se bombeará el agua a una cisterna en la cual se tratará el agua con purificadores y ablandadores, y luego se bombeará a los tinacos que se ubicarán en las diferentes zonas para que el agua baje por gravedad a las naves de producción. La cisterna existente en el proyecto es de 30,000 galones y el consumo de agua estimado es de 1265 galones diarios.

6.2. ENERGIA

En la zona de emplazamiento del proyecto hay varias industrias, por lo que la red nacional de energía ofrece un servicio de 24 horas a través de EDENORTE, bastante confiable. El proyecto se conectara a este circuito industrial y se instalara un generador de emergencia de 300 KW dentro de una edificación de bloques con tubo de escape a la altura indicada.

6.3. AGUAS RESIDUALES

No se dispone de redes de manejo o tratamiento de agua residuales en el área.

En las granjas avícolas cuyas naves de producción funcionan con pisos de paja de arroz, como será el caso de las naves en el proyecto de Granja Avícola Lucas, no se producen aguas residuales de la producción. Durante el periodo de limpieza y desinfección de una nave, se sigue el siguiente proceso:

- Desocupar la nave y retirar comederos y bebederos para desinfectarlos.
- Remover, tratar y dejar secar la gallinaza
- Recoger y ensacar la gallinaza
- Aspiración de partículas remanentes con máquinas
- Lavado con máquinas de agua a presión

En este proceso se genera muy poca agua y la que queda se queda en las aceras 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.

Las aguas residuales del uso doméstico se procesaran en un sistema de trampas de grasas pozos sépticos y filtrantes.

6.4. RECOLECCION DE RESIDUOS

Desde la comunidad de El Pino se recogen los residuos semanalmente, por lo que se proyecta establecer acuerdos con el Municipio de La Vega para la recolección de los residuos y también para el uso del vertedero municipal. Se contratara un gestor autorizado para el manejo de los residuos oleosos y peligrosos que se generen en el proceso de producción y en el servicio de las actividades a realizar.

7. MANEJO DE RESIDUOS

Los residuos que generan las actividades productivas de una granja avícola, si son 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
- Residuos de oficina: Papeles y Cartones
- Residuos domésticos de cocina: Restos de alimentos
- Residuos de medicamentos y vacunas.
- Equipos metálicos de granjas desechados.
- Galones y garrafones plásticos de detergentes y desinfectantes.

7.2 RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS

- Pollos muertos
- Baterías de los generadores
- Filtros de aceite del generador
- Bombillas de las lámparas
- Envases de insecticidas y desinfectantes

7.3. RESIDUOS OLEOSOS

Se recogerá en un tanque los aceites usados del mantenimiento al generador y se contactará un gestor autorizado para su manejo fuera de la granja.

7.4 DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS.

Se establecerán contratos con el Municipio de La Vega para la recolección de residuos domésticos y para el uso del vertedero municipal. El uso del vertedero se hará en caso de que no pueda el ayuntamiento recoger los residuos y se dispondrá de un vehículo de la empresa que los traslade.

Para el manejo de los residuos peligrosos y oleosos, se contactará un gestor autorizado para el manejo y traslado de estos fuera de la granja.

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

ANALISIS DE RESIDUOS				
	TIPO DE RESIDUO	CANTIDAD	MANEJO	DESTINO FINAL
FASE DE CONSTRUCCION	RESTOS DE ARENA Y BLOQUES	8 M3	BOTE	RELENO DE OBRAS EN SITIOS AUTORIZADOS POR EL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
	RESTOS DE METALES	M3	VENTA	MANEJADORES DE METALES
	RESIDUOS DOMESTICOS	110 GAL/SEMANA	TRASLADO	VERTEDERO MUNICIPAL
FASE DE OPERACION	GALLINAZA POLLOS MUERTOS LAMPARAS LED RESIDUOS BIOMEDICOS RESIDUOS OLEOSOS RESIDUOS TOXICOS RESIDUOS DOMESTICOS	1300 sacos por nave en 45 dias 10-20 por cría 30 U /ANUALES 5 GAL/SEMANA 5 GAL/MES 1 BATERIA/ANNUAL 110 GAL/SEMANA	TRASLADO COMPOSTAJE TRASLADO TRASLADO TRASLADO TRASLADO TRASLADO	GRUPO SUPERALBA, SRL GESTOR AUTORIZADO GESTOR AUTORIZADO GESTOR AUTORIZADO GESTOR AUTORIZADO VERTEDERO MUNICIPAL

7.5. RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION

Los residuos de la construcción se pueden clasificar en:

- Residuos de origen domésticos del personal de la construcción
- Restos de arena, bloques
- Restos de metales
- Restos de alucín

8. ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION

El proyecto de Granja Avícola Lucas contará con las naves requeridas para la producción estimada que es de engordar 675,000 pollos, en períodos de 45 días.

8.1. EDIFICACIONES A CONSTRUIR

Seis (6) zonas de producción de tres (3) naves de engorde de pollos cada una, para un total de 18 naves.

Estas naves se construirán en estructuras aporticadas de hierro, cubiertas de alucín sobre piso de cemento y con temperatura controlada. La dimensión de las naves será de 153 metros de longitud por 15.50 metros de ancho. La separación entre naves será de 12 metros y entre zonas de producción será de 45 metros.

Las naves estarán equipadas con silos metálicos dispensadores de alimento de forma automática y tinacos metálicos que suplan el agua de los bebederos de animales y para el lavado de las naves.

Además de las 18 naves de producción, se construirán edificaciones accesorias como almacenes, edificio para generadores eléctricos, comedores, cocina, baños vestidores y casas para empleados.

NAVE TIPO A CONSTRUIR:





Las edificaciones accesorias serán de bloques con techos de alucín. Estas edificaciones serán las siguientes:

- Almacén
- Edificio de generadores
- Remodelación de la casa existente del encargado del proyecto
- Cocina y comedor
- Baños y vestidores

Para el engorde de novillos se remodelara el establo existente y se acondicionaran los pastos.

NAVES A CONSTRUIR	CANTIDAD	CAPACIDAD DE ANIMALES POR NAVE	DIMENSION DE ANCHO	DIMENSION DE LONGITUD	DIMENSION POR NAVE	TOTAL M2
			ML	ML	M2	
CASETA DE VIGILANCIA	1		2.00	3.00	6.00	6.00
NAVES DE PRODUCCION	18	37,500.00	15.50	153.00	2,371.50	42,687.00
ALMACEN	1		10.00	8.00	80.00	80.00
CASAS DE EMPLEADOS	6		10.00	8.00	80.00	480.00
BAÑOS VESTIDORES	4		6.00	5.00	30.00	120.00
EDIFICIO DE GENERADORES	1		10.00	6.00	180.00	180.00
COCINA COMEDOR	1		6.00	8.00	48.00	48.00
TOTAL DE METROS CUADRADOS A CONSTRUIR						43,601.00

8.2. INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS:

- Mejoramiento de caminos de acceso y caminos internos. Asfaltado de la vía secundaria de acceso desde la Autopista Duarte. Apisonado con gransote de caminos internos.
- Construcción de pozos tubulares y cisternas
- Instalación de los transformadores requeridos para la eficiente distribución de la energía eléctrica.

8.3. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES												SEGUNDO AÑO			
	PRIMER AÑO												SEGUNDO AÑO			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
MOVIMIENTOS DE TIERRA																
MEJORA DE CAMINOS Y VIAS DE ACCESO																
INICIO TRABAJOS DE MAMPOSTERIA																
INICIO TRABAJOS DE HERRERIA ESTRUCTURAL																
COLOCACION DE TECHOS																
COLOCACION DE EQUIPOS																
INICIO PRODUCCION																
DESARROLLO DE LA PRODUCCION																

8.4. FLORA A SER AFECTADA

Las naves se construirán en las áreas actualmente usadas para pastos y siembra de maíz. Se proyecta afectar 8 palmas reales ubicadas en una de las áreas donde se construirá una zona de 3 naves.

8.5. FAUNA A SER AFECTADA

No se afectara la fauna nativa pues el hábitat de estas permanece en las áreas que aún conservan su vegetación y que no serán afectadas.

9. VIDA UTIL DEL PROYECTO

9.1. VIDA UTIL

La vida útil del proyecto es indefinida ya que se puede alargar mientras sea de interés del promotor. Con un buen programa de mantenimiento de obras se pueden preservar las instalaciones y se sustituirían los equipos cuya vida útil se termine. El programa de mantenimiento sería el siguiente:

- Cambio de planchas de alucín que sufran daños.
- Mantenimiento de canaletas, registros y tuberías
- Mantenimiento de pisos
- Cambios de comederos y bebederos
- Pintura de mantenimiento en metales y paredes
- Mantenimientos a sistemas de generación de electricidad
- Mantenimientos a sistemas de tratamientos y suministro de agua.

9.2. CLAUSURA O ABANDONO DEL PROYECTO

En el eventual caso del cierre de las operaciones, por decisión de la administración del GRUPO SUPERALBA, SRL se procederá a instalar un campamento de desmonte de las instalaciones, que funcionara en la Granja.

- Alternativa 1 de cierre:

En este caso solo se paralizaran las actividades productivas de la granja hasta la decisión final y por lo tanto, se conservaran las estructuras de producción, que serán sometidas a un proceso de lavado y limpieza.

- Alternativa 2 de cierre:

Desmonte total de las operaciones, por lo que se realizaran las actividades de la alternativa 1 y posteriormente se procederá al desmonte y venta de los equipos como silos, comederos, bebederos, jaulas, generadores eléctricos, planchas de alucín y estructuras metálicas.

10. CARACTERIZACIONES AMBIENTALES PARA DETERMINAR LA LINEA BASE DEL PROYECTO.

Las caracterizaciones ambientales realizadas tienen el propósito de establecer la línea base de la situación ambiental del entorno de la granja para poder medir los impactos que esta pueda causar y el éxito o fracaso de las medidas de mitigación a ejecutar.

10.1 ANALISIS DE AGUAS RESIDUALES DEL ARROYO

Se tomó muestra del agua del arroyo Enramada que pasa cerca de los terrenos del proyecto de Granja Lucas.

ASPECTOS ORGANOLÉPTICOS

Al momento del monitoreo el agua las aguas tomadas se encontraban de la siguiente forma:

Parámetros/Estado	Río Enramada
Turbidez	Medio
Color	Medio
Olor	Medio
Solidos	Bajos

Tabla 1.1- Aspectos organolépticos al instante del monitoreo.

RESULTADOS:

Parámetros Localización	Unidades	RÍO ENRAMADA	Norma	Métodos
Hora	-	11:20 AM	-	-
Coliformes Totales	(NMP/100 mL)	490	1,000	SM-9221 B
Coliformes Fecales	(NMP/100 mL)	220	1,000	SM-9221 E
pH ⁺	-	7.25	6.5 - 8.5	SM-4500-H-B
Sólidos Totales Disueltos	mg/Litro	92	-	SM-2540-C
Oxígeno Disuelto	% Sat	108	> 70	SM-4500-O-G
Fósforo Total	mg/Litro	0.39	0.025	SM-4500-P-C
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	mg/Litro	3.80	5.0	SM-5210-B
Color	Pt.Co	26	50	SM-2120-C
Temperatura	oC	28.5	3.0	SM-2550-B
Sulfatos	mg/Litro	< 2.0	400	SM-4500-SO ₄ ²⁻
Aceites y Grasas	mg/Litro	< 1.0	1.0	SM-5520-D
Nitrógeno Amoniacal	mg/Litro	< 0.01	0.5	SM-4500-NH ₃
METODOLOGÍA: Métodos adaptados desde Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, en su última versión en inglés, (22 nd), año 2017.				
Fecha Inicio Análisis:	Hora Inicio Análisis:	Fecha Fin Análisis:	Hora Fin Análisis:	
3/2/2022	5:00 PM	3/9/2022	5:30 PM	
Fecha Recibido:	Reibido en el lab. por:	Analistas:	Revisado:	
3/2/2022	Ing. Lina Larez	Lic. Ramón Medina / Ing. Francisco Bona	Ing. Harvey Espinosa	

Tabla 1.2- Resultados microbiológicos y fisicoquímicos.

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

El agua del río Enramada presentó resultados de muy buena calidad con la mayoría de los parámetros dentro de norma.

10.2 CALIDAD DEL AIRE

Se procedió a tomar muestra de la calidad del aire a la entrada de los terrenos en que se desarrollará la Granja Lucas.

PARTICULAS

PUNTOS	UBICACIÓN	Nivel Inmisiones de Partículas $\mu\text{g}/\text{m}^3$			Normativa Dominicana $\mu\text{g}/\text{m}^3$			OBSERVACIONES
		PST	PM-10	PM-2.5	PST	PM-10	PM-2.5	
CA-01	Entrada Granja.	124.2	72.2	20.1	230	150	65	Dentro de Norma

Tabla 5- Resultados de mediciones de partículas en Granja Lucas

RESULTADOS:

Los resultados de partículas en el punto monitoreado se encuentran dentro de las normas NA-AI-001-03 del Ministerio de Medio Ambiente. En los gráficos 1.4, 1.5 y 1.6 mostramos cada resultado comparado con la norma correspondiente.

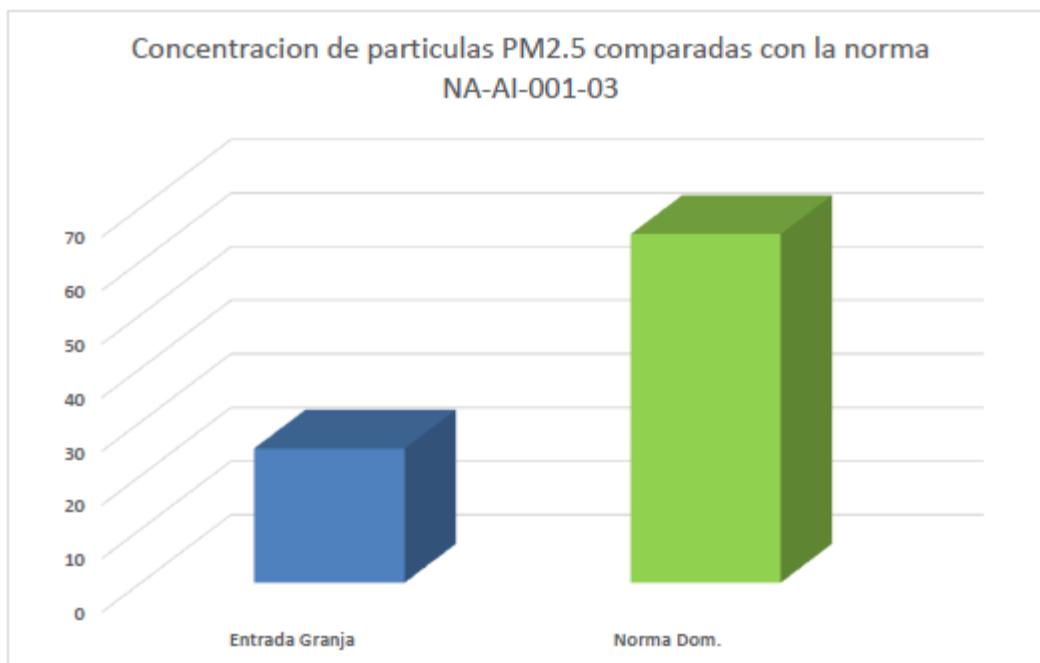


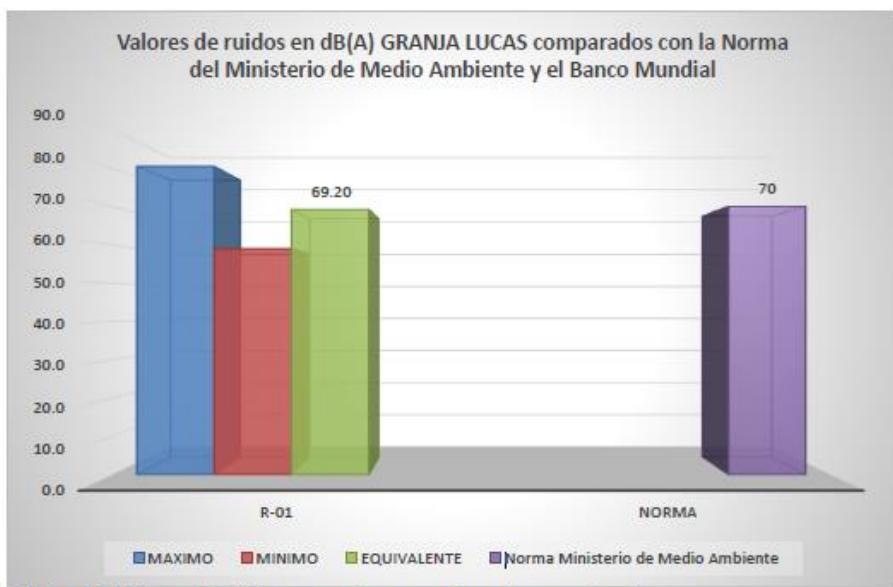
Gráfico 1.4- Concentración de partículas PM-2.5 comparadas con la norma ambiental.

10.3 CARACTERIZACIONES DE RUIDOS:

La caracterización de los ruidos se realizó a la entrada de los terrenos del proyecto de Granja Lucas, en las cercanías de la Autopista Duarte.



RESULTADOS



Los niveles de ruidos en el punto monitoreado cumplen con la “Norma Ambiental Contra Ruidos”, NA-RU-001-03 del Ministerio de Medio Ambiente de la República Dominicana, guías del Banco Mundial y reglamento 522-06 del Ministerio de Trabajo de la Republica Dominicana.

11. PLAN DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL

11.1. 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 las fases de construcción y operación del PROYECTO DE GRANJA AVÍCOLA LUCAS.

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 GRUPO SUPERALBA, SRL, a través del manejo y mitigación de los impactos identificados en esta Declaración de Impacto Ambiental.

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.

Los objetivos del plan de manejo y adecuación ambiental (PMAA) propuesto son:

- No contaminar del Medio Ambiente.
- No afectar el Ecosistema y equilibrio ecológico existente.
- Utilización óptima de recursos.
- Reutilización de residuos.
- Crear impactos sociales positivos.
- Evitar y controlar la emisión de gases que contribuyan al cambio climático.

Estos objetivos definen el manejo de cada uno de los aspectos del Medio Ambiente que pudieran ser afectados por las actividades de construcción y producción de la granja, y en consecuencia se ha establecido el Plan de Manejo y Adecuación Ambiental, (PMAA) resultante.

11.2 FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL DE IMPACTOS

LAS FICHAS AMBIENTALES SIGUIENTES FIGURAN APROBADAS Y FIRMADAS POR EL PROMOTOR DEL PROYECTO 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 A GENERARSE EN EL PROYECTO DE GRANJA LUCAS					
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	
	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\$
GRANJA	AGUAS DOMESTICAS Y DEL LAVADO DE EQUIPOS	SE MANEJAN A TRAVES DE TRAMPAS DE GRASA, POZOS SEPTICOS Y FILTRANTE 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 NO SIGNIFICATIVO	ES POCAS 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 AL ARROYO	DURANTE CADA LIMPIEZA DE NAVE	EQUIPO DE LIMPIEZA Y PREPARACION DE NAVES	**
COSTO DE IMPLEMENTACION DE PLAN DE MANEJO RD\$					25,000.00
**	ESTOS COSTOS SON PARTE DE LOS COSTOS OPERATIVOS CORRIENTES DE LA GRANJA				
5/4/2022		APROBADO POR GERENCIA	GRUPO SUPERALBA, SRL	JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS	

PROYECTO AVICOLA GRANJA LUCAS

FICHA # 2. MANEJO DE LA CALIDAD DEL AIRE					
OBJETIVOS					
PREVENIR Y MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR LAS EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO Y GASES GENERADOS POR LA PRODUCCION					
CLASIFICACION DE LAS EMISIONES POSIBLES EN PROYECTO DE GRANJA LUCAS					
PUNTO DE GENERACION	EDIFICIO DE GENERADORES	EMISIONES DE GASES	IMPACTOS GENERADOS	EMISIONES 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\$
EDIFICIO DE GENERADORES	EMISIONES DE GASES	TUBOS DE ESCAPE COLOCADOS A ALTURA REGLAMENTARIA	ANALISIS ANUAL DE EMISIONES DE GASES	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO DE LA EMPRESA	15,000.00
		MANTENIMIENTO REGULAR A LOS GENERADORES	MENSUAL		60,000.00
TRANSVASE DE ALIMENTO GRANULADO DESDE VEHICULO GRANELERO A SILOS Y TRANSITO DE VEHICULOS PESADOS POR VIAS INTERNAS	EMISION DE MATERIAL PARTICULADO	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
		COMPACTACION DE VIAS INTERNAS CON GRANSOTE Y DARLES MANTENIMIENTO	SEMESTRAL Y CUANDO SEA REQUERIDO	GERENCIA	50,000.00
NAVES DE PRODUCCION	EMISION DE MATERIAL PARTICULADO	RETIRAR Y ENSACAR LA GALLINAZA DENTRO DE LAS NAVES. COLOCAR LOS SACOS CERRADOS EN EL VEHICULO Y CUBRIR ESTE CON LONA	5 VECES AL AÑO/ ZONA	CUADRILLA DE RETIRO DE GALLINAZA	** (VER NOTA AL PIE)
NAVES DE PRODUCCION	EMISION DE OLORES	NAVES DE TEMPERATURA CONTROLADA. SON CERRADAS Y NO EMITEN OLORES AL EXTERIOR.	CONTINUO	GERENCIA	
COSTO DE IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO RD\$					135,000.00
** COSTOS INCLUIDOS EN GASTOS OPERATIVOS DE LA GRANJA EN EL MANEJO CORRIENTE DE LA GALLINAZA					
5/4/2022	APROBADO POR GERENCIA GRUPO SUPERALBA, SRL			JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS	

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 DE RUIDOS EN PROYECTO DE GRANJA LUCAS					
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\$
IMPACTO A CONTROLAR	RUIDOS	INSONORIZACION DE EDIFICACION DE GENERADORES	ANALISIS ANUAL DE EMISIONES DE RUIDOS	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO DE LA EMPRESA	300,000.00
COSTO DE IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO RD\$					300,000.00
5/4/2022	APROBADO POR GERENCIA GRUPO SUPERALBA, SRL			JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS	

PROYECTO AVICOLA GRANJA LUCAS

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 ESTIMADAS EN PROYECTO DE GRANJA LUCAS					
PUNTO DE GENERACION	TANQUES DE COMBUSTIBLE	SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE A GENERADORES	IMPACTOS GENERADOS	POSIBLES DERRAMES EN EL SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE A 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 PUEDE CONTENER EL 10% POR ENCIMA DE LA CAPACIDAD DEL TANQUE E IMPERMEABILIZAR LA TINA	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				
5/4/2022 APROBADO POR	GERENCIA GRUPO SUPERALBA, SRL		JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS		

PROYECTO AVICOLA GRANJA LUCAS

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					
CLASIFICACION DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN PROYECTO DE GRANJA LUCAS					
PUNTO DE GENERACION	OFICINAS, ALMACENES, BAÑOS, COCINA Y COMEDOR, CASA ENCARGADO	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	MEDICAMENTOS Y GALLINAZA	NO PELIGROSOS		CONTAMINACION DEL SUELO
	EDIFICACIONES	BOMBILLAS	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	SEMANAL	ENCARGADO DE GRANJA	70,000.00
		RETIRAR 2 VECES A LA SEMANA EN VEHICULO DE LA EMPRESA Y TRASLADAR A VERTEDERO MUNICIPAL	SEMANAL		
GALLINAZA	1,800 SACOS DE 100 LIBRAS 5 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	5 VECES AL AÑO	EQUIPO DE MANEJO DE GALLINAZA	** (VER NOTA AL PIE)
EQUIPOS DESECHADOS	COMEDEROS Y BEBEDEROS	COLOCAR SOBRE AREA IMPERMEABILIZADA HASTA SER VENDIDOS A TERCEROS	2 VECES AL AÑO	GERENCIA DE GRANJA	20,000.00
RESIDUOS OLEOSOS	ACEITE Y FILTROS USADOS DE LOS GENERADORES.	VERTER ACEITES USADOS EN TANQUE DE 55 GALONES Y COLOCAR FILTROS EN FUNDAS PLASTICAS, EN DEPOSITO BAJO TECHO HASTA SER TRASLADADO POR GESTOR AUTORIZADO	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.	REUSABLES	SE QUEDAN EN GRANJA	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	
COSTO DE IMPLEMENTACION DE PLAN DE MANEJO RD\$					115,000.00
** COSTOS MANEJO GALLINAZA INCLUIDO EN GASTOS OPERACIONALES GRANJA. SE DONA A PRODUCTORES DE LA ZONA					
5/4/2022	APROBADO POR GERENCIA GRUPO SUPERALBA, SRL	JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS			

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					COSTO DE LA MEDIDA RD\$
IMPACTOS POSITIVOS	ECONOMICO	IMPACTOS GENERADOS	MOVIMIENTO ECONOMICO DE LA ZONA	CREACION DE NUEVA FUENTE DE EMPLEO	
	LABORAL		GENERACION DE EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS	PROTECCION LABORAL Y PREVENCION DE ACCIDENTES LABORALES	100,000.00
	AGROPRODUCCION		DONACION DE GALLINAZA PROCESADA PARA USO COMO FERTILIZANTE A AGRICULTORES DE LA ZONA	CONTINUAR DONACION	
IMPACTOS NEGATIVOS	IMPACTOS AL TRANSITO POR ENTRADA Y SALIDA DE VEHICULOS D LA AUTOPISTA DUARTE		ACCIDENTES VEHICULARES	SEÑALIZACION ADECUADA	20,000.00
					TOTAL COSTO MEDIDAS RD\$ 120,000.00
5/4/2022	APROBADO POR	GERENCIA GRUPO SUPERALBA, SRL	JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS		

PROYECTO AVICOLA GRANJA LUCAS

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	
		MANTENIMIENTO DE EXTINGUIDORES	GERENCIA	50,000.00	
	TERREMOTOS	ESTABLECER Y SEÑALIZAR RUTA DE EVACUACION	GERENCIA	20,000.00	
	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	SEÑALIZACION DE ENTRADA A GRANJA Y PELIGRO POR TRANSITO DE VEHICULOS	GERENCIA	20,000.00	
	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\$				200,000.00	
**	ESTOS COSTOS SON PARTE DE LOS COSTOS OPERATIVOS CORRIENTES DE LA GRANJA				
5/4/2022	APROBADO POR GERENCIA GRUPO SUPERALBA, SRL			JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS	

FICHA # 9.1. FICHA RESUMEN MEDIDAS Y COSTOS DE MITIGACION EN FASE DE CONSTRUCCION			
PLAN DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL	TECNICA/ TECNOLOGIA	SUBTOTALS	TOTALES POR MANEJO DE IMPACTOS
		RD\$	RD\$
1. MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE TRAMPAS DEGRASA Y SEPTICOS DISPONIBLES ACTUALMENTE	5,000.00	5,000.00
2. MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO Y GASES	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, VEHICULOS Y CAMINOS INTERNOS		***
3. MANEJO DE RUIDOS	CONTROLAR HORARIOS DE TRABAJO		
4. MANEJO DE COMBUSTIBLES	ESTABLECER AREA IMPERMEABILIZADA PARA SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE A EQUIPOS DE MOVIMIENTOS DE TIERRA	50,000.00	50,000.00
5. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	CONTRATACION DE VEHICULOS DE BOTE DE MATERIAL DE CONSTRUCCION AUTORIZADOS A OPERAR		***
	COLOCACION DE TANQUES RECOLECTORES Y PAGO A VERTEDERO MUNICIPAL	100,000.00	100,000.00
	ESTABLECER AREA IMPERMEABILIZADA PARA PREPARACION DE MEZCLAS DE HORMIGON Y DISPOSICION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION	50,000.00	50,000.00
6. MANEJO DE IMPACTOS SOCIALES	IMPACOS ECONOMICOS Y SOCIALES POSITIVOS		
7. MANEJO DE CONTINGENCIAS Y ACCIDENTES LABORALES	SEÑALIZACION ADECUADA DE ENTRADA Y SALIDA DE VEHICULOS	30,000.00	30,000.00
	CONTROL Y MANEJO DE ACCIDENTES LABORALES		***
8. MANEJO DEL ECOSISTEMA	SIEMBRA DE ARBOLES ENDEMICOS DE LA ZONA	50,000.00	50,000.00
		TOTAL	285,000.00
*** INCLUIDO EN PRESUPUESTO DE CONSTRUCCION DE GRANJA			
8/4/2022	APROBADO POR GERENCIA GRUPO SUPERALBA, SRL: JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS		

PROYECTO AVICOLA GRANJA LUCAS

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	25,000.00
2. MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO Y GASES	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, GENERADORES Y CAMINOS INTERNOS	135,000.00	
	CARACTERIZACIONES DE EMISIONES DE GASES Y MATERIAL PARTICULADO	25,000.00	160,000.00
3. MANEJO DE RUIDOS	CERRAR Y AISLAR EDIFICIO DE GENERADORES	300,000.00	300,000.00
4. MANEJO DE COMBUSTIBLES	CONSTRUCCION DE TINA DE CONTENCION	300,000.00	
	CONSTRUCCION DEPOSITO ASERRIN Y ARENA	5,000.00	305,000.00
5. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	TRASLADO Y PAGO ALVERTEDERO MUNICIPAL	70,000.00	
	IMPERMEABILIZACION AREA TRANSITORIA DE EQUIPOS DESCARTADOS DE NAVES DE PRODUCCION	20,000.00	90,000.00
6. MANEJO DE IMPACTOS SOCIALES	IMPACOS ECONOMICOS Y SOCIALES POSITIVOS		
7. MANEJO DE CONTINGENCIAS Y ACCIDENTES LABORALES	MANEJO DE CONTINGENCIAS	80,000.00	
	CONTROL Y MANEJO DE ACCIDENTES LABORALES	120,000.00	200,000.00
8. MANEJO DEL ECOSISTEMA	SIEMBRA DE ARBOLES ENDEMICOS DE LA ZONA	50,000.00	50,000.00
TOTAL		1,130,000.00	1,130,000.00
8/4/2022	APROBADO POR GERENCIA GRUPO SUPERALBA, SRL: JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERAS		

11.3 MATRICES DEL PLAN DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL, PMAA

MODELO 1.

MATRIZ RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO Y ADECUACION AMBIENTAL EN FASE DE CONSTRUCCION DEL PROYECTO GRANJA LUCAS

COMPONENTE DEL MEDIO AMBIENTE	ELEMENTO DEL MEDIO AMBIENTE (RIESGOS)	ELEMENTO, IMPACTO Y MEDIDA DE MITIGACION			MONITOREO Y SEGUIMIENTO						
		PROGRAMA / IMPACTO REAL O POTENCIAL	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
SUELO	Contaminación de los suelos por preparación de hormigones y residuos de concreto	Preparar en el campamento un area impermeabilizadora para estos.	Durante la construcción			Limpieza de areas y remoción de residuos	Zonas de construcción	Diaria	Ingeniero de obra		
	Contaminación de los suelos por mal manejo de residuos sólidos convencionales.	Preparar en el veredero municipal.		50.000,00						1.000,00	
AGUA	Contaminación del agua superficial y subterránea (por escorrentamiento o infiltración) por mal manejo de los residuos domésticos, de aceites y combustibles.	Colocación de tanques recolectores y disposición a través de vertedero municipal.	Continua	100.000,00	Cantidad de residuos generados	Almacen temporero	Seanal	Ingeniero de obra	Ingeniero de obra	1.000,00	Informe semanal
	Contaminación de las aguas residuales domésticas al pozo septico existente.	Preparación de áreas impermeabilizadas para manejo de aceites y combustibles y grasas	Continua		Limpieza de areas de manejo de combustibles y grasas.						
AIRE	Afectación de la calidad del aire por las emisiones de los vehículos de transporte de materiales y material particulado generado en los movimientos de tierra	Revisión de los vehículos de servicio a utilitar para el transporte de materiales	Diario	55.000,00	Emisión de gases provenientes de equipos y maquinarias y material de manejo de materiales.	Vehículos y equipos de movimiento de tierra	Diario	Capataz		2.000,00	
	Construcción de infraestructura de producción	Construir en pastizales, evitar corte de arboles.	Ubicación de infraestructuras								
BIOTICO	Construcción de infraestructura de producción	Construir en pastizales, evitar corte de arboles.	Ubicación de infraestructuras								
	Cambios en el paisaje por construcción de edificaciones.	Construir en pastizales, evitar corte de arboles.	Ubicación de infraestructuras								
ECOSISTEMAS	Generación de empleos y movimiento económico	Siembra de arboles.	Siembra de arboles	50.000,00	Terrenos afectados por construcciones	Periodo de terminación de obras	Promotores del proyecto	Reporte de arboles sembrados		10.000,00	
	Prevención accidentes	Generación de empleos y movimiento económico	Continuo								
		COSTOS ESTIMADOS RD\$	285,000,00			TOTAL EN PERIODO DE CONSTRUCCION RD\$	14,000,00				

PROYECTO AVICOLA GRANJA LUCAS

MODELO 2. MATRIZ RESUMEN DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS EN FASE DE OPERACION

ELEMENTO, IMPACTO Y MEDIDA DE MITIGACION				MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
COMPONENTE DEL MEDIO AMBIENTE	ELEMENTO DEL 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 QUE SE REALIZA
FISICO	Contaminación de los suelos por mal manejo de residuos sólidos convencionales	Recolección y tratamiento adecuado de gallinaza para convertirla en fertilizante agrícola	Continua	(Costo operacional corriente, no del PMAA)	Tratamiento, recolección, ensacado y traslado de gallinaza	Naves en proceso de limpieza y Vehículos recolectores de gallinaza	Continua	Administración (Costo operacional corriente, no del PMAA)	Informe a gerencia
	Contaminación de los suelos por mal manejo de residuos sólidos convencionales	Colocación de tanques recolectores y disposición a través de vertedero municipal	Continua	90,000.00	Cantidad de residuos generados	Almacén temporal	Semanal	Encargado de granja	3,000.00
	Contaminación de los suelos por mal manejo de residuos peligrosos	Ubicación de contenedores para clasificación de residuos. Disposición a través de gestor autorizado del sistema	Semanal	25,000.00	Cantidad de residuos generados	Almacén temporal	Semanal	Encargado de granja	Informe semanal
AGUA	Contaminación del agua superficial y subterránea (por excurrimiento o infiltración) por mal manejo de las aguas residuales	Instalación de sistema de trampas de grasa, septicos y filtrantes	Al inicio de los trabajos	305,000.00	Condición de mantenimiento de área	Tranque de combustible	Continua	Encargado de granja	30,000.00
	Contaminación del agua superficial y subterránea (por excurrimiento o infiltración) por mal manejo de la gallinaza	Recolección y manejo de la gallinaza por personal entrenado para estos fines, y las aguas residuales	Continua	25,000.00	Sistema de descarga de aguas	Trampas de grasa	Continua	Encargado de granja	5,000.00
AIRE	Afectación de la calidad del aire por las emisiones de gases proveniente de los generadores de emergencia	Mantenimiento periódico de los generadores y uso de combustible de calidad óptima.	Mensual	(Costo operacional corriente, no del PMAA)	Limpieza de sistema de trampas de grasa y septicos	Tubos de escape	Mensual	Cuando sea requerido	Administración
	Afectación de la calidad del aire por las emisiones de material particulado proveniente del trans porte de granos y tránsito por vías internas	Monitoreo periódico de los gases de combustión	Continua	75,000.00	Calidad de gases				15,000.00
ECOSISTEMA	Afectación del ecosistema por emisión de ruidos	Utilización de vehículos de transporte llamados tanques granileños, equipados con tovaca y colocación de silos metálicos cerrados para suprir el alimento a animales.	Continua	60,000.00	Niveles de ruidos	Área exterior del edificio de los generadores	Semestral	Administración	10,000.00
	Restauración de flora	Siembra de árboles endémicos	Al inicio de los trabajos	300,000.00	Área exterior del edificio de los generadores	Semestral	Administración	2,000.00	Informe de laboratorio
SOCIO-ECONOMICO	SOCIAL	Implementación planes de contingencia	Continuo	50,000.00	Alrededor de naves de producción			Administración	
	ECONOMICO	Implementación planes de prevención de accidentes, laborales	Continuo	80,000.00	Condición de los extintores	Áreas de producción, comedor, cocina, y cajera de generadores	Annual	Administración	10,000.00
IMPACTO POSITIVO	Impacto positivo	Generación empleos y producción	Continuo		Mantenimiento de botiquín y EPP	Todas las áreas	Mensual	Administración	20,000.00
		Generación empleos y movimiento económico			Limpieza e higiene	Todas las instalaciones	Mensual	Encargado de granja	5,000.00
		COSTOS ESTIMADOS ANUALES RD\$	1,130,000.00					TOTAL GENERAL ANUAL RD\$	98,000.00

5/4/2022

APROBADO POR:

GERENCIA DEL GRUPO SUPERALBA, SRL

JOSE JUAN LUCAS ALBA TAVERRAS

12. 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. Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Normas Ambientales de Calidad del Aire y Control de Emisiones. Junio 2003. Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Normas Ambientales para la Protección Contra Ruidos. Junio 2003. Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Norma Ambiental sobre Calidad del Agua y Control de Descargas Junio 2003. Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

