

RESUMEN EJECUTIVO

Proyecto

"Distribuidora de Carnes Feguisamer S.R.L." Código 22504

INFORMACION GENERAL

Esta Declaración de Impacto Ambiental (DIA) tiene como objetivo fundamental identificar, definir y evaluar todos los impactos ambientales que se generen en las operaciones del Proyecto "Distribuidora de Carnes Feguisamer. S.R.L." Código 22504, a instalarse en calle Paseo de los Choferes km13, del Distrito Municipal Jacagua, Santiago de los Caballeros, con el propósito de eliminar, mitigar, corregir y/o compensar dichos impactos, de acuerdo la Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00), vigente en la República Dominicana.

Este procedimiento general es aplicable a toda obra de infraestructura, industria o cualquier proyecto o actividad, tanto privado como estatal, que por sus características implique algún tipo de afectación a la calidad ambiental y la salud de las personas, incluyendo su bienestar psíquico y moral, así como afectar a animales o al medio ambiente y los recursos naturales en general.

Importancia y trascendencia del proyecto:

Nombre del Proyecto: Distribuidora de Carnes Feguisamer SRL

Actividad: Manufactura

Objetivo del proyecto: Empresa con más de 10 años laborando que se dedica a la venta y distribución de carnes de res y sus derivados.

Ubicación y localización: Calle Paseo de los Choferes Km 13, sector Jacagua, Santiago de los Caballeros.

Antecedentes: Empresa con más de 10 años laborando que se dedica a la venta y distribución de carnes de res y sus derivados. Para el presente proyecto, la empresa estará remodelando un local previamente existente.

Fuentes de empleo: La planta tendrá veinte tres (23) empleados tanto administrativos como de producción.

Justificación del proyecto

Debido al aumento de la población en la provincia Santiago de los Caballeros, se ha incrementado la demanda de carnes de res y otros subproductos cárnicos. Esta demanda no está totalmente satisfecha por lo que se requiere de la instalación de más facilidades que se dediquen a la manufactura de dichos productos, con los más altos estándares de calidad y eficiencia, propósitos alineados con los objetivos del proyecto "Distribuidora de Carnes Feguisamer S.R.L.", código 22504.

El nuevo proyecto tiene planificado utilizar instalaciones ya existentes, que serán remodeladas, con la más alta tecnología disponible, aplicando eficientes medidas organizativas, optima higiene, eficiente manejo de desechos y con el personal

necesario para cumplir con sus propósitos. Estos trabajadores serán seleccionados principalmente, entre residentes locales, mejorando las opciones de empleo en la zona. El proyecto es una propuesta para contribuir con el desarrollo del suministro de productos cárnicos de res, de la mas alta calidad, poniendo en cada producción el máximo interés en satisfacer a los clientes, a partir de la observación de los más altos estándares y normas de producción exigidas por los organismos nacionales e internacionales.

Objetivo del proyecto: el mismo consiste en una fábrica para el procesamiento y comercialización de carnes de res y sus derivados, para lo que remodelará un local ya existente, para ser usado como matadero y áreas de procesamiento, donde aproximadamente se sacrificarán 25 animales a la semana, lunes y jueves, a razón de 12 y 13 animales respectivamente. Los animales se sacrifican de forma aérea con un noqueador. El local contará principalmente, de área administrativa, recepción, despacho, área de deshuesado, área de esterilización, cuarto frio, cocina, depósitos, área de matadero, cuarto de máquinas, baños y parqueos.

El Proyecto "Distribuidora de Carnes Feguisamer.S.R.L.", se establecerá en una instalaciones en forma de nave industrial ya existente previamente., por lo que no habrá una intervención importante en el medio ambiente ni modificación del paisaje ya existente. A los efectos de esta Declaración de Impacto Ambiental se considera habrá solo una fase de operaciones.

**Monto de los gastos por la adecuación y habilitación de la instalación:
RD\$ 8,192,749.64**

RUBRO	INVERSION
PRELIMINARES. REPLANTEO	18,000.00
REFORZAMIENTO DE MUROS, COLUMNAS Y HABILITACIÓN DE MATADERO, <i>CORRALES</i> Y AREAS DE ACCESO	64,440.60
HORMIGON ARMADO	1,680,669.02
MUROS DE BLOQUES	157,855.86
TERMINACION DE SUPERFICIES	758,773.23
ESTRUCTURA METALICA	674,699.76
INSTALACION ELECTRICA Y EQUIPAMIENTOS	2,374,699.76
INSTALACION SANITARIA	784,144.99
REVESTIMIENTOS Y PISO	462,998.02
MISCELANEOS	371,476.29
SUB-TOTAL	7,347,757.53
INDIRECTOS	844,992.11
TOTAL GENERAL	RD\$8,192,749.64

Sistema de seguridad y mantenimiento industrial.

Sistema de seguridad.

La empresa "Distribuidora de Carnes Feguisaer S.R.L.", cuenta con un Sistema de Seguridad encaminado a garantizar condiciones de seguridad y protección de la infraestructura y el personal de la empresa. Elemento importante de este sistema es el MANUAL SEGURIDAD (ver anexo no. 12) que tiene el objetivo de proveer la información necesaria con relación a la seguridad en el área de trabajo de la empresa, listar los equipos de protección personal (EPP) a utilizar por el personal, así como los equipos de extinción, ruta de escape y otros aspectos relacionados con la seguridad de la instalación y en el trabajo. Es responsabilidad de la administración de la empresa proveer a sus empleados con los EPP apropiados para cada área de trabajo, así como de sustituir los mismos en caso de deterioro.

En caso de una emergencia identificada y anunciada por la dirección de la empresa a través de los mecanismos de aviso establecidos, es importante que todas las personas que pueden ser afectadas de alguna manera por la misma, conozcan perfectamente cuál es la ruta de escape, el punto de concentración y la vía de evacuación, de ahí, deben conocer dónde se ubica cada uno de esos elementos y la salida de emergencia más cercana. El proceso de evacuar tiene como finalidad trasladar o permitir el movimiento rápido de las personas que se encuentren en una situación de peligro en el lugar donde se encuentran, a otro lugar con un menor riesgo, que los aleje de la fuente del problema, con el fin de salvar vidas. Se garantizará el suministro de medios de protección y equipos de protección personal (EPP) (botas, guantes, protectores auditivos, nasales y visuales, entre otras, según se requieran).

Rutas de escape, salidas de emergencias, punto de encuentro y vías de evacuación.



Fig. Ejemplos de señalizaciones de la ruta de escape.



Fig. Puntos de salidas de emergencias.



Fig. Punto de reunión del personal, en caso de emergencias.

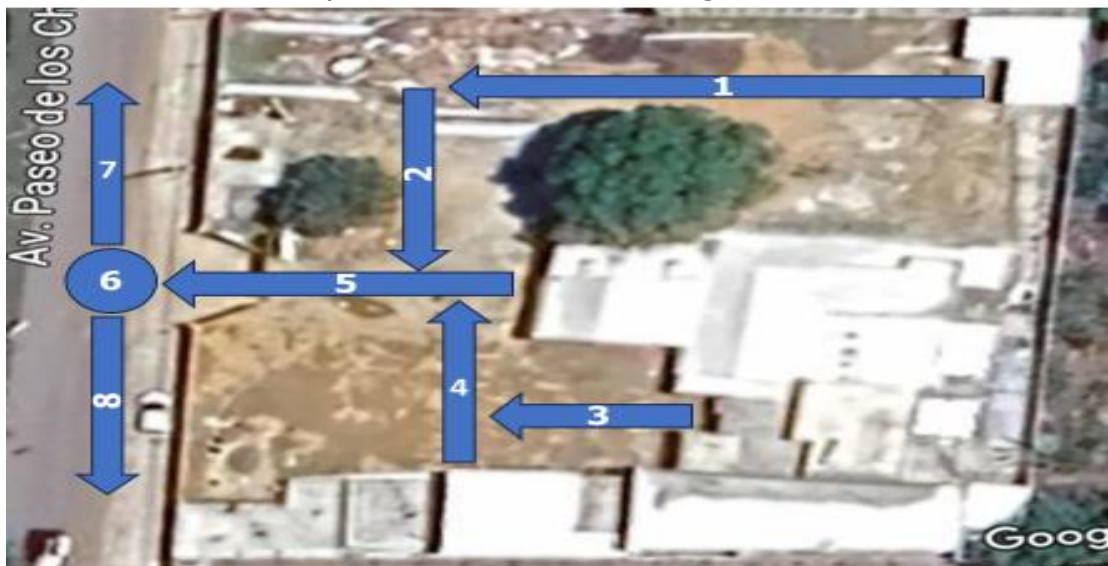


Fig. Ruta de escape y evacuación

Leyenda:	
Puntos	Descripción
1, 2, 3, 4 y 5	Rutas de escape
6	Punto de encuentro
7 y 8	Rutas complementarias, de evacuación

Aprovechamiento de agua potable

Descripción	Cantidad	Total (gls.)/mes
<ul style="list-style-type: none"> • Agua utilizada en el proceso productivo de la empresa a) Lavado de las reses al llegar. Cantidad de agua estimada 2,000 Gl, pero solo se reciben animales lunes y jueves. b) Cantidad de agua usada diariamente para las operaciones de eviscerar las reses y deshuesar, así como lavado y limpieza de las áreas (lunes y jueves): 1,500 Gl 	4,000 gls/semana	16,000
	3,000 gls/semana	12,000
<ul style="list-style-type: none"> • Gastos de agua, por uso de servicios sanitarios, lavamanos y otros usos no industriales (30 personas* X 50lts/dia) Total: 394.7gls X 22=8,683.4gls. 	1500 lts/día (aprox. 394.7gls)	8,683.4
<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza áreas comunes 	(20 gls/día X 22)	440
<ul style="list-style-type: none"> • Otros: agua para beber (1botellón = 5gls; 14gls/semana= 52gls/mes) 	52 x 3.8gls ≈200 gls/mes)	200
TOTAL		37,323.4

Manejo de aguas pluviales

Las aguas producto de las precipitaciones o lluvia en el área, caen sobre las superficies impermeabilizadas como techos y parqueos. En el caso de los techos, existen colocaran bajantes pluviales con sus respectivas rejillas y capacidad de desaguar toda el área, que llevaran la esorrentía creada, al primer nivel donde se unirán al sistema de drenaje de parqueos y áreas exteriores que descargarán en un sistema de imbornales y de ahí, al drenaje público.

Aguas residuales

Las aguas residuales de características domésticas principalmente provienen del inodoro y lavamanos de la empresa. Considerando la producción de unos 50 lts de agua de desechos liquidos por persona, para un total estimado de 30 personas (empleados y visitantes, como promedio diario), se liberarían unos 1500 lts (aprox. 394.7gls) cada día, que serán encausados para su tratamiento, al sistema de drenaje sanitario público de la zona que maneja CORAASAN y que pasa cerca de la empresa. En el caso de la limpieza áreas comunes y considerando que aproximadamente el 60% del agua consumida, queda como residuo domestico también, tendríamos otros 12gls/día, que se manejarán por la misma vía anterior.

Las otras fuentes de aguas residuales, proviene del lavado o baño de las reses que llegan al matadero y del uso de agua en los procesos de eviscerar y deshuesar (ver tabla no. 5), que hacen entre ambos procesos, un total de gasto de 7 000 gls a la semana. El sistema del drenaje sanitario tanto del matadero como del área de deshuesadero y eviscerado, y el lavado de estas superficies, se manejará a través de una planta de tratamiento primario (séptico y filtrante), la cual cuenta con sus respectivas tapas para realizar la limpieza y extracción de los desechos sólidos acumulados en el séptico.

Residuos sólidos

El proyecto contará, con un depósito tapado, para los desechos sólidos domésticos (basura común, papeles y envolturas), de donde los desechos de ese tipo que se generen en la instalación serán recogidos por el servicio de recolección del ayuntamiento municipal. Los desechos domésticos generados de esta manera alcanzarán unos 40 kg diarios, es decir, unos 880kg mensuales aproximadamente, que serán eliminadas a través por la recogida de desechos del Ayuntamiento local.

Otro desecho, de tipo orgánico, como las heces de los animales y contenidos intestinales, se estiman se producirán unos 200 kg semanales aproximadamente, que serán eliminados por la empresa DBL Casa del Tabaco SRL (Ver anexo no. 13) para su empleo como abono, en uso directo o por conversión en compost, en el cultivo de tabaco. Otros subproductos, como pieles, vísceras, intestinos, cabeza, patas y tarros, serán conservados en carros de acero inoxidable y ambiente refrigerado, para su comercialización, como subproductos aprovechables.

Residuos oleosos o peligrosos.

No se prevé la producción de residuos oleosos o peligrosos en ninguna fase de las operaciones de la empresa. Para los vehículos que posee la compañía, estos harán cambio de gomas, aceites y baterías, en centros especializados, fuera de la empresa. Para el caso de otros residuos especiales (tubos fluorescentes, cartuchos de tinta vacíos, etc.) se contratará a una compañía especializada de las autorizadas por el Ministerio de Medio Ambiente para estas actividades.

DESCRIPCION DEL MEDIO FÍSICO. Localización geográfica del proyecto.



Fig. Ubicación del área del proyecto. (Mapa tomado de Google Maps).



Fig. Área de influencia directa del Proyecto "Distribuidora de Carnes Feguisamer S.R.L, en un radio de 500 m aproximadamente. (Mapa tomado de Google Maps)

El Proyecto "Distribuidora de Carnes Feguisamer S.R.L." se ubicará en la Calle Paseo de los Choferes Km 13, sector Jacagua, Santiago de los Caballeros, Republica Dominicana, en un área suburbana, totalmente intervenida y degradada en sus condiciones naturales originales por la acción antropogénica y modificado el paisaje natural por completo, que ha sido sustituido íntegramente por áreas de cultivo, solares, áreas con algunos árboles frutales, plantas ornamentales, entramado vial y edificaciones, en el ámbito de las coordenadas de referencia 19°29'48"N, 70°41'08"W.



Fig. Entorno del proyecto en un radio de 2.5 km aproximadamente. No se encuentran áreas sensibles a impactos negativos del proyecto, o sea, que puedan verse afectadas negativamente por las acciones del mismo, dada la carencia de impactos de ese alcance.

Flora y fauna

El área del proyecto se encuentra totalmente degradada y antropizada, dado que en el lugar existía una construcción anterior. En el proyecto y su entorno más inmediato, no existen elementos significativos que describir en cuanto a flora y fauna original, y/o de importancia especial, que presente algún grado de amenaza o resulte destacada por alguna otra condición de relevancia. No se observaron aves anidando. (Ver fig. no. 9, con una descripción de las áreas colindantes al proyecto).



Fig. El área del entorno del proyecto suburbanizada y degradada, desde el punto de vista de flora y fauna

En el área propiamente del proyecto no se realizará ningún desmonte, eliminación de especies presentes, afectación a la fauna o modificación apreciable del paisaje, dado que se establecerá en una nave y construcciones previamente existentes, que serán modificada a la que se harán algunas adecuaciones. El área del proyecto está totalmente antropizada como puede apreciarse en la figura anterior, así como su entorno más inmediato.

Aspectos socioeconómicos

Población estimada en el área de influencia más inmediata del proyecto. Sección Jacagua, Santiago de los Caballeros. Radio de 500m.

	Superficie (A)	Cantidad hab.
Radio 0.5km (500m)	$A = (3.1415) \times (0.5 \text{ km})^2 = 0.79 \text{ km}^2$	354
Radio 2.5 km (2 500m)	$A = (3.1415) \times (2.5 \text{ km})^2 = 7.85 \text{ km}^2$	3,521

Tabla. Cálculo de la población estimada en el área de influencia más inmediata

Teniendo en cuenta, que:

- $A = \pi r^2$
- Densidad de población :448.38 hab/km²
- Cantidad total de hab. (estimada) = Superficie X Densidad población
- Distrito Municipal San Francisco de Jacagua, donde se encuentra el proyecto Distribuidora de Carne Feguisamer. Área periurbana de muy baja densidad poblacional



Fig. Área circundante en 500m de radio

Villas Roman	206m	Brisas del Llano	374m
Fabrica Crono Cris SRL	169m	Panificadora Mi Niña	380m
aColmqdo Nena	200m	Tabacalera Jacagua	398m
Comedor La Bendición	242m	Urbanizacion Los Molinos	420m
Residencia Christ-All	248	Mundo La Belleza	425m
Casa Yanet EIRL	249m	Residencial Vista Don Diego	476m
Gallolab	252m	Granja Samantha	500m
Club Los Negros	288m	Hacienda Don Román	500m

Tabla. Establecimientos destacados en un radio de 500m.

Centros y áreas de importancia (radio de 2500m):

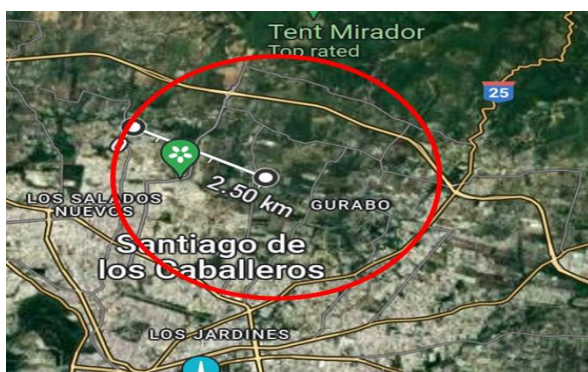


Fig. Área en 2500m de radio en el entorno del Proyecto Distribuidora de Carne Feguisamer.

Hacienda La Granja	512m	Urb. Jardines del Norte	1180m
Hacienda Don Armando Jacagua	513m	Residencial Allegro	1430m
Colmado Montesinos	524m	Residencial Alameda	1480m
Hacienda La Gracia	780m	Jardin Bodas de oro	1650m
Hacienda L. Ferreiras	889m	Vista de Cerro Alto	1610
Hacienda Doña Mecho	214m	Club de los Choferes	2070m
Natura Aventura	919m	Club Recreativo Cerro Alto	2290m
Rafael Rent Car.	1000m	Parroquia San Agustin	2300m
Tony Shipping	1000m	Hacienda Jopito	2740m
Hogar de Ancianos Rio de Dios	1000m	Residencial APICE	2500M
Residencial Joel	1090m	Hacienda Los Caballos	2500m

Tabla. Establecimientos destacados en un radio de entre 500m y 2500m de donde se encuentra el proyecto Feguisamer. Distrito Municipal San Francisco de Jacagua.

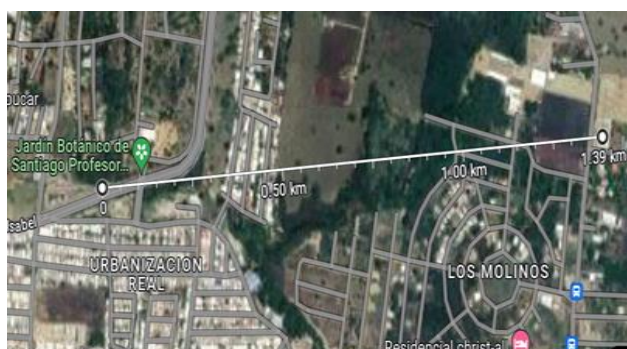


Fig. Ubicación del Jardín Botánico Nacional a 1390m del proyecto. No se encuentran áreas protegidas, o entidades que puedan verse afectadas negativamente, por las acciones del mismo, dada la carencia de impactos de ese alcance.

San Francisco de Jacagua, Santiago de los Callalleros.



Fig. Sección Jacagua, donde se encuentra el proyecto (One, 2020¹).

Impactos Ambientales, derivados de las acciones a ejecutar en la fase de operación:

1. Incremento del consumo energía debido al inicio de operaciones de la instalación
2. Incremento del riesgo de presencia de vectores de enfermedades por acumulación de residuos sólidos domésticos.
3. Incremento de la disponibilidad de productos cárnicos de óptima calidad a nivel local
4. Afectaciones al bienestar de las personas por la emisión de ruidos de transportes usados en la empresa para el traslado de animales y la comercialización de los productos.
5. Incremento de la calidad de vida de las personas por aumento del ingreso por empleos directos.
6. Afectaciones al suelo, subsuelo y las aguas subterráneas, por emisión de desechos líquidos.
7. Dinamización de la microeconomía por ingresos provenientes de relaciones comerciales y mejora del ambiente local.
8. Incremento del ingreso y trasiego de personas a las instalaciones administrativas de la empresa.
9. Aumento de riesgo de accidentalidad de entrada y salida de transportes usados en movimiento de animales y para la comercialización de los productos cárnicos.
10. Incremento de los niveles de ruido durante las operaciones de producción en la instalación.
11. Aumento de riesgo de accidentalidad y daños a la salud, por la manipulación incorrecta de animales a sacrificar, así como en el uso de maquinarias o herramientas para el procesamiento de animales sacrificados

¹ www.one.gob.do/media/nrahrfv/tu-municipio-en-cifras-santiago-2020.pdf

12. Aumento de la contaminación del suelo, subsuelo y las aguas subterráneas por desechos sólidos especiales constituidos por material orgánico particulado y excretas de animales, en descomposición y sus lixiviados.
13. Aumento de la contaminación del aire por ruido y emisiones de gases y partículas de la planta eléctrica de emergencias.
14. Aumento de riesgo de contaminación del suelo, subsuelo y las aguas subterráneas por derrame de combustibles de la planta eléctrica de emergencia.

Fichas ambientales y subprogramas especiales para el manejo ambiental de la instalación y sus costos		
No	Descripción	Costos
F.1	Manejo de aguas residuales	30 000,00
F.2	Manejo de material particulado y gases	25 000,00
F.3	Manejo del ruido	20 000,00
F.4	Manejo de combustibles	25 000,00
F-5	Manejo de residuos sólidos	30 000.00
F-6	Manejo apropiado para minimizar riesgos de accidente por la manipulación inapropiada de animales, equipos y herramientas en el procesamiento de las reses y las carnes	45 000.00
F-7	Manejo de impactos socioeconómicos del proyecto	20 000.00
F-8	Manejo del consumo energía eléctrica debido a las operaciones de la instalación	25 000.00
F.9	Manejo para disminuir la accidentalidad entrada y salida de vehículos	20 000.00
	Subprograma de Manejo de riesgos.	10 000.00
	Subprograma de emergencias	20 000.00
	Subprograma de monitoreo y seguimiento	40 000.00
	COSTO TOTAL	310 000.00

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CONCLUSIONES

1. El Proyecto "Distribuidora de Carnes Feguisamer.S.R.L." Código 22504, se establecerá en instalaciones ya existentes que serán habilitadas al efecto, en el Distrito Municipal San Francisco de Jacagua, del municipio Santiago de los Caballeros, en un área suburbana, totalmente antropizada, por lo que las condiciones naturales originales del lugar, han sido modificadas drásticamente por estas intervenciones, desde hace décadas.
2. El proyecto funcionará en instalaciones ya existentes que serán habilitadas al efecto, como explicábamos en el punto anterior, con todos sus accesos y estructuras internas en perfecto estado, por lo que no será necesario ninguna modificación apreciable del paisaje circundante, ni intervenciones de interés en el entorno ambiental o eliminación de flora o fauna de ningún tipo, y de ahí, se considerará en el estudio ambiental, una sola etapa, OPERACION, que abarca habilitación de las estructuras construidas existentes en función de los propósitos del proyecto, instalación de equipos y pleno funcionamiento.

3. Se identificaron un total de 14 impactos ambientales derivados de las acciones del proyecto, que fueron evaluados aplicando el Método de Criterios Relevantes Integrados. La incidencia fundamental de los mismos fue en el ámbito , en el caso del medio natural, al aire, suelo (subsuelo), el agua y por otro lado a elementos del medio socioeconómico, como son el incremento del empleo, el aumento de la oferta de productos cárnicos de elevada calidad y mejoramiento de la microeconomía local.
4. Se identificaron y evaluaron un total de 4 impactos positivos, relacionados con el incremento de las oportunidades de empleo, mejoramiento de la oferta de productos cárnicos, el mejoramiento de la microeconomía local, y 10 impactos negativos, con incidencia sobre los elementos naturales del suelo (subsuelo), el aire, las agua, la accidentalidad y las personas.
5. El manejo más favorable de todos los impactos fue considerados en la preparación de las diferentes Fichas de Cumplimiento Ambiental, con vistas a minimizar la incidencia o ocurrencia de los impactos negativos, a través de medidas correctivas, mitigantes y preventivas, a la vez que mejorar y potenciar los impactos positivos
6. La incorporación de actividades de gestión ambiental en la dinámica de la empresa, el cumplimiento de la legislación ambiental vigente, el ahorro en el uso de recursos naturales y otras medidas de cuidado y conservación del ambiente, resultan una necesidad en el funcionamiento del proyecto, con vistas a cumplir con los compromisos asumidos una vez obtenido el Permiso Ambiental, además de resultar elementos altamente apreciados por agentes del comercio nacional e internacional.
7. A partir de la realización de la Vista Publica y de los criterios expresados y las opiniones recogidas en las intervenciones de las personas participantes, podemos concluir la aceptación generalizada de la comunidad al desarrollo del proyecto, como potencial apoyo a la dinámica de desarrollo comunitaria, la posibilidad de empleos en la zona y el mejoramiento de las relaciones comerciales en general, lo que resultó altamente apreciado como un elemento positivo.

RECOMENDACIONES

1. Debe garantizarse por parte de la alta gerencia de la empresa, que todos los trabajadores estén instruidos sobre las actividades derivadas de las Fichas de Cumplimiento Ambiental, conozcan a cabalidad su papel en la ejecución de las mismas, de manera que sean un elemento activo en la ejecución de actividades previstas y el cumplimiento de los compromisos ambientales adquiridos por la empresa.
2. Existe impactos negativos, derivados de las acciones del proyecto, a los que debe prestarse especial atención, siguiendo las recomendaciones incluidas en las fichas ambientales elaboradas, así como la consideración de todas las regulaciones técnicas al respecto de las operaciones de proyectos de este tipo y las regulaciones ambientales vigentes. Igualmente deben tomarse medidas para potenciar los impactos positivos.

3. Debe promoverse y garantizarse la capacitación del personal de la empresa, en programas de concientización sobre el manejo eficiente de los recursos naturales, ya que resultan un factor fundamental, para el desarrollo exitoso de las acciones y medidas incluidas en las Fichas de Cumplimiento Ambiental. Igualmente debe preverse planes de atención a clientes, en este sentido.
4. Debe garantizarse la capacitación eficiente, continua y la actualización de los operarios en todas las funciones asignadas a los respectivos puestos de trabajo, a partir de la atención de la alta gerencia, el desarrollo de programas consecuentes de capacitación y atención social de los empleados. La protección física de los mismos, las medidas de higienización de las áreas y el mantenimiento de todos los equipos y herramientas han de estar en la primera línea de las actividades de la empresa.
5. Es necesario promover una cultura del ahorro y de la protección del ambiente entre trabajadores y clientes, para lo que deben prepararse charlas, colocar carteles en lugares estratégicos y otras formas de promover este propósito
6. La Gerencia General debe incorporar la Gestión Ambiental, como un componente importante de la gestión administrativa en general, de manera que se facilite el cumplimiento de las acciones incluidas en las Fichas de Cumplimiento Ambiental, así como el cumplimiento de la legislación ambiental dominicana, lo que le confiere un valor agregado a los servicios que brinda la empresa. El Encargado de Medio Ambiente, Higiene y Salud Ocupacional debe jugar un papel fundamental en ese proceso.
7. Deben preverse las inversiones y atenciones pertinentes para el cumplimiento a cabalidad de las Fichas de Cumplimiento Ambiental.
8. La realización de auditorías internas, la activación de un registro de incidencias ambientales y el completamiento de los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICAs) deben realizarse periódicamente, según los calendarios establecidos. En el caso de los ICAs, deben elaborarse cada seis meses (o según se indique en el Permiso Ambiental) y para ello, debe contratarse a un consultor ambiental (registrado como tal ante las autoridades del Ministerio de Medio Ambiente), a que organice el informe.