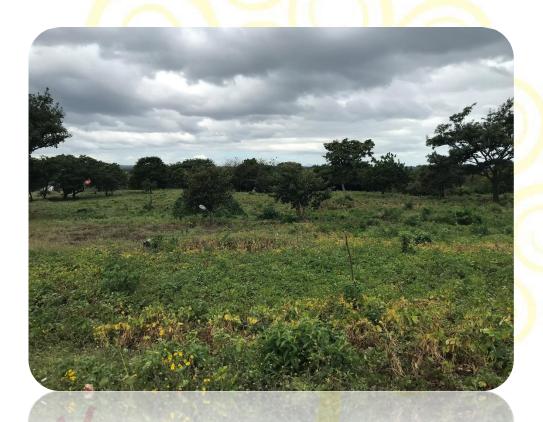


INFORME DE INSPECCIÓN AL EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

LOTIFICACIÓN VEREDAS DEL BOSQUE



INFORMA: Ing. Felipe L<mark>ópe</mark>z Solís

Responsable DGA

Managua 26 de diciembre del 2019











CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN	3
II OBJETIVOS DE LA INSPE <mark>C</mark> CIÓN	4
2.1 Objetivo General	4
2.2 Objetivos Específicos	4
III UBICACIÓN DEL PROYECTO	4
IV PARTICIPANTES DE LA INSPECCIÓN	5
V INFORMACIÓN BRINDADA DURANTE LA INSPECCIÓN	5
5.1 OBSERVACIONES A LA INFORMACIÓN BRINDADA POR EL PROPONENTE	5
5.2 OBSERVACIONES AL EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO	8
VI CONCLUSIONES	. 0









I. INTRODUCCIÓN

En la comunicación remitida con fecha 10 de diciembre 2019 por la Cra. Hazy García, Especialista en Gestión Ambiental del DGCA del MARENA y dirigida al Responsable del Departamento de Gestión Ambiental (DGA) de INAA, formalmente se solicitó el apoyo de un funcionario del DGA para la realización de inspección de Emplazamiento del Proyecto Lotificación Veredas del Bosque, la cual se realizó el día 16 de diciembre en horario de 10:00 am a 2:00 pm.

El proyecto Lotificación Veredas del Bosque se localiza en el Municipio de Nindirí, departamento de Masaya, y de acuerdo a la solicitud remitida por MARENA el Proyecto requiere Autorización Ambiental.

Por parte del DGA de INAA se delegó al funcionario Carlos Aguirre López para formar parte de la Comisión interinstitucional que dará seguimiento al proceso de Autorización Ambiental.

En este informe se presentan los re<mark>sul</mark>tados de la Inspección de Emplazamiento del proyecto y las observaciones a los documentos entregados por MARENA que forman parte del Perfil del proyecto.

CON FE Y ESPERANZA!











II OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN

2.1 Objetivo General

✓ Atender solicitud de MARENA para el acompañamiento en el proceso de Permiso Ambiental del proyecto Lotificación Veredas del Bosque.

2.2 Objetivos Específicos

- ✓ Integrar la comisión interinstitucional para realizar la visita de inspección de emplazamiento programada por MARENA.
- ✓ Colectar información ambiental durante el recorrido al emplazamiento del proyecto.
- ✓ Emitir recomendaciones a la Delegación Territorial MARENA Managua.

III UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto "Lotificación Veredas del Bosque" se localiza del km 14 carretera a Masaya, 1800 metros hacia comarca Veracruz y 1800 metros hacia el este, Comarca Madrigales Norte, municipio de Nindirí, departamento de Masaya.











IV PARTICIPANTES DE LA INSPECCIÓN

Institución	Representante	Cargo
MARENA	Pedro Salazar	Especialista Ambiental-DGCA
	Abimelec Alvarado	Delegación Territorial Masaya
Alcaldía de Nindirí	Santiago Murillo Jorge Sequeira	Técnicos Ambientales
INAA	Felipe López Solís	DGA - INAA
Proponente	José Luis Mendoza	Representante de SICSA

V INFORMACIÓN BRINDADA DURANTE LA INSPECCIÓN

Durante la inspección fue proporcionada la siguiente información:

- a Perfil del Proyecto
- b Documentos Legales y jurídicos del proyecto
- c Formulario de Solicitud de Permi<mark>so</mark> Ambiental para Proyectos Categoría II.

5.1 OBSERVACIONES A LA INFORMACIÓN BRINDADA POR EL PROPONENTE

5.1.1 Perfil del proyecto

De acuerdo a información contenida en el documento Perfil del Proyecto, Lotificación Veredas del Bosque contempla desarrollar 215 lotes en un área de 1.40 manzanas de terreno, situado en una zona donde se han desarrollado otros proyectos urbanísticos.



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!





El proyecto contará con infraestructura correspondiente a servicios de electricidad, agua potable, cunetas, calles, vados, accesos adecuados y canales para la recolección de las aguas pluviales. Además, se dispondrá de pozos de infiltración para la recarga del acuífero.

Según lo expresa el documento Perfil de Proyecto en la página 4, el servicio de abastecimiento de agua potable será proveído por la empresa ENACAL.

En lo concerniente al Sistema de recolección, tratamiento y disposición de aguas residuales de la Lotificación se señala que cada lote habiente se encargará de construir su propio sistema individual, el cual se suscribirá a los clientes en el contrato y estará integrado por los siguientes componentes:

- ✓ Biodigestor para el Tratamiento Primario.
- ✓ Filtro de Zeo<mark>l</mark>itas p<mark>a</mark>ra <mark>el Tratami</mark>ent<mark>o</mark> Secu<mark>n</mark>dario.
- ✓ Sistema de infiltración mediante pozo.

La página 9 de del Perfil del proyecto hace refiere a que se prevé que el efluente tratado cumpla con las disposiciones establecida en el Decreto 21-2017 (Reglamento por el que se establecen las disposiciones para el vertido de Aguas Residuales) y la NTON 05-027-05 (Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense para regular los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales y su Reúso); sin embargo, no se presentan estadistas o resultados comprobables de proyectos similares en los que se haya implementado esta tecnología y se obtuvieran los resultados de calidad esperados.













los factores ambientales a ser afectados con el proyecto son suelo, agua subterránea, fauna, aire, paisaje.

El manejo de las aguas pluviales será por medio de infiltración. Estas serán conducidas por los canales de concreto hasta los pozos de infiltración para recarga de acuífero. De la información presentada por el proponente y su equipo consultor, se observó que se omitió información sobre el número de pozos a construirse; también existe una discrepancia relacionada con la información presentada en la página 2 que menciona que la lotificación estará compuesta por 115 lotes; no obstante, en el Plano Conjunto de la Infraestructura o Instalación del Proyecto se observa que el número de lotes será de 225.

Durante la etapa de construcción del Proyecto se generarán desechos sólidos asociados a la etapa de preparación del terreno y construcción de las diferentes obras de infraestructura; siendo los principales desechos generados: desechos de malezas, piedras, y desechos de construcción (bolsas de cemento, trozos de madera y metal, sobrantes de mezclas, bloques de concreto quebrado, trozos de tubos de pvc, cables eléctricos, zinc, etc).

Los residuos sólidos generados por el descapote del terreno serán dispuestos momentáneamente en un área predestinada, cercana a la entrada del proyecto, para luego ser recogido por el servicio de recolección de la Alcaldía y ser depositados en el botadero municipal. Los desperdicios de materiales de construcción serán manejados de igual manera, disponiéndose en áreas adyacentes a la construcción para posteriormente ser acarreados al área de disposición final. Ambas













actividades estarán bajo la responsabilidad de la gerencia del proyecto.

de agua para los diferentes usos a que se destinen.

5.1.2 Documentos legales y jurídicos

Como parte de los documentos anexos al Perfil del proyecto se incluyó la información siguiente:

- ✓ Escritura pública del terreno.
- ✓ Escritura Pública de constitución de la Sociedad Anónima, la cual se denominará "Compañía Importadora de Commodities, Sociedad Anónima".

5.2 OBSERVACIONES AL EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

A continuación, se describe lo observado en el área de emplazamiento del proyecto:

1. En el área del proyecto ya habían iniciado las actividades de construcción de calles, tal como se muestra en las imágenes 1 Y 2:

















Imagen 1. El proyecto inició actividades Imagen 2. Se observa montículos de de construcción calles.

tierra, producto de las actividades de construcción de calles.

2. En la imagen 3, se muestra que al costado norte del área del proyecto se localiza un terreno ocupado como para el almacenamiento de postes de concreto utilizados para la colocación del tendido eléctrico. Empresa contratista que le brinda servicios a ENATREL.



Imagen 3: Empresa contratista, colindante en el extremo norte del sitio de Emplazamiento de la Lotificación Veredas del Bosque.











- 3. El proponente debe demostrar con los Estudios Básicos que en la etapa de operación del proyecto se producirá la infiltración de toda el agua pluvial que escurra. La norma 0502705 establece el tipo de Estudios Básicos que deben presentarse para conocer las características en donde se construirán sistemas de tratamiento de aguas residuales. El Decreto 21-2017 establece en el Artículo 5 que los vertidos domésticos, industriales, agroindustriales, comerciales y de servicios, no podrán introducir al cuerpo receptor efluentes que modifiquen o alteren las características de calidad de agua para los diferentes usos a que se destinen.
- 4. Otro de los aspectos observados en el extremo norte del proyecto fue la pendiente natural del terreno, la cual oscila entre el 20 y 25 %, razón por lo cual el proponente deberá contemplar actividades de corte y relleno de tierra para la nivelación adecuada, a fin de garantizar la estabilidad de los terrenos.

VI CONCLUSIONES

- 1. Al momento de la inspección, tal como se muestra en las imágenes captadas en el área de emplazamiento del proyecto, se observó que ya había iniciado la etapa de construcción. El Permiso Ambiental debe ser solicitado antes del inicio de cualquier actividad económica.
- 2. No se presentaron los siguientes documentos:
- ✓ Constancia de factibilidad de servicio de recolección de basura, en la que se confirma que la Dirección de Servicios Municipales de Nindirí brindará el servicio de recolección de desechos sólidos.



CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!





Aquí nos ilumina, un Sol que no declina El Sol que alumbra las nuevas victorias RUBÉN DARÍO



Carta de factibilidad de conexión al sistema de energía eléctrica emitida por la empresa DISNORTE DISSUR. Fecha 30/08/2019.

- ✓ Constancia de Aprobación de factibilidad conexión al Sistema de abastecimiento de agua potable emitida por ENACAL.
- ✓ En la información entregada a la Comisión durante la inspección, no se anexó el Certificado de Negativa de Factibilidad de conexión al sistema de alcantarillado sanitario que debe ser tramitada ante ENACAL según la Resolución CD RT 028-2008.
- 3. La propuesta del Proponente para el manejo de las aguas residuales consiste en que cada lote habiente construya su propio sistema de tratamiento individual. El Proponente y equipo consultor deben demostrar que el Sistema propuesto no alterará la calidad del agua subterránea del acuífero, la cual es usada para agua de consumo humano.

ÚLTIMA LÍNEA





