

# **INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL N° 9**



**PROMOTOR:  
LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**

**PROYECTO:  
LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**

**INFORME N°9 SOBRE LA APLICACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL  
Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I.**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

**LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**

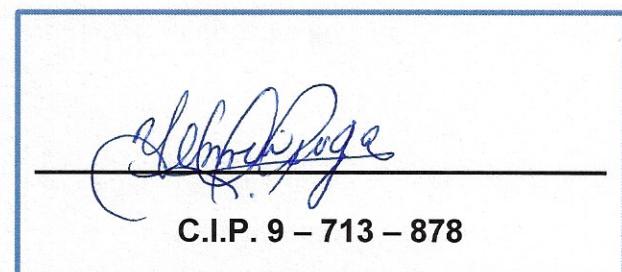
**RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN:**

**IA – ARH – 63 – 14  
30 de octubre de 2014**

**UBICACIÓN:**

**PROVINCIA DE HERRERA, DISTRITO DE SANTA MARÍA, CORREGIMIENTO  
DE LOS CANELOS.**

**ELABORADO POR:**  
**ING. YENVIEE DOMÉNICA PUGA**  
**REGISTRO DE AUDITORA**  
**DIPROCA –AA – 007 – 2012**  
**(ACT. 2017).**



**Yenviee D. Puga**  
Ingeniera Mecánica Ambiental  
Auditora Ambiental  
AA 007-2012

**A CONSIDERACIÓN DE:**

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

**REGIONAL DE HERRERA**

**ENERO 2019 – JUNIO 2019**

<b>CONTENIDO</b>	<b>Nº Pág.</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	4
<b>2. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR</b>	5
<b>3. ASPECTOS TÉCNICOS</b>	6
<b>4. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN REPOSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL</b>	14
<b>5. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN.</b>	15
<b>6. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PROMOTOR.</b>	26
<b>7. CONCLUSIONES</b>	27

**ANEXOS:**

ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO

ANEXO 2. DOCUMENTOS

## **1. INTRODUCCIÓN**

La búsqueda de un nuevo valor agregado en servicios supone la capacidad de hacer confluir, de manera eficiente, distintas tareas en un mismo ámbito. Ejemplo de ello son los parques logísticos, entendidos como grandes centros operativos basados en la integración de los procesos logísticos.

Dentro de este marco las tendencias logísticas mundiales en la compra y manejo de materias primas y productos; deben tener claridad en cuanto a restricciones de movilidad, alineamiento con el plan de desarrollo del país, que se constituyan en proyectos ambientalmente amigables y estén acorde a los cambios de regulaciones locales, nacionales e internacionales.

Los parques logísticos se han desarrollado como un nuevo modelo de integración logística donde operadores especializados toman ventajas de las plataformas existentes. Otras áreas con potencial se encuentran segregadas y en promoción para proveer oportunidades de negocios y atraer a que nuevas empresas establezcan sus operaciones de almacenaje y distribución en el país. De esta forma existe un desarrollo en cuanto a lo que ofrece una empresa al territorio en función de generar más empleos, entrada de dinero e inversión extranjera.

El siguiente informe de seguimiento Ambiental del Proyecto **LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**, el cual fue aprobado mediante Resolución del ahora Ministerio de Ambiente IA-ARH-63-14, del 30 de octubre de 2014, es desarrollado en base a los señalamientos expresados en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2006, en su artículo N° 57, nos dice “Los Promotores del proyecto, obra o actividad prepararán y enviarán a la Administración Regional de la ANAM respectiva, los informes y resultados del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, con la periodicidad y detalle establecidos en la Resolución que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental,..... Dichos informes deberán ser elaborados por Auditores Ambientales certificados por la ANAM, los cuales apoyarán el Programa de Seguimiento, Vigilancia, y Control, siempre y cuando éstos cumplan con los requisitos que para tal efecto dictará la ANAM mediante Resolución

Administrativa”.

El proyecto **LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**, se encuentra en su fase de construcción, correspondiente a construcción de calles y aceras, instalación de postes, entre otros. Cabe señalar que uno de los lotes que constituían parte del conjunto de la lotificación, ha iniciado el desarrollo de un proyecto de construcción, por lo que el impacto que genere el mismo ha sido considerado en las medidas de mitigación dentro del EsIA propio de dicha obra.

Este es el informe Nº 9 de seguimiento ambiental, presentado ante el actual Ministerio de Ambiente, Regional de Herrera y corresponde al periodo comprendido entre enero 2019 a junio 2019.

## **2. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR**

**Promotor:** LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK, CORP.

**Promotor:** Sr. Rodrigo Spiegel Richa

**Ubicación:** Ave. Central, Santiago, Veragua

**Persona de contacto:** Ing. Edgar Guerra

**Teléfono:** 6621 – 4965

### **Personal responsable del Informe**

**Auditora:** Ing. Yenvié Doménica Puga

**Registro de Auditora:** DIPROCA – AA – 007 – 2012, Act. Enero 2019

**Teléfono:** 933 5220, 6747-8435,

**Correo electrónico:** protecmapanama@hotmail.com

### 3. ASPECTOS TÉCNICOS.

El Proyecto **LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**, está ubicado en el corregimiento de Los Canelos, Distrito de Santa María, Provincia de Herrera, República de Panamá.

El proyecto **LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**, nace de la necesidad de establecer un punto céntrico y estratégico a nivel del interior del país o específicamente en las provincias centrales, que permita el establecimiento a futuro de diversas empresas y que estas logren un mejor mercado de sus productos en un tiempo oportuno y a menor costo, lo que se traducirá posiblemente en una mayor inversión para el país y así un crecimiento industrial y económico para la región.

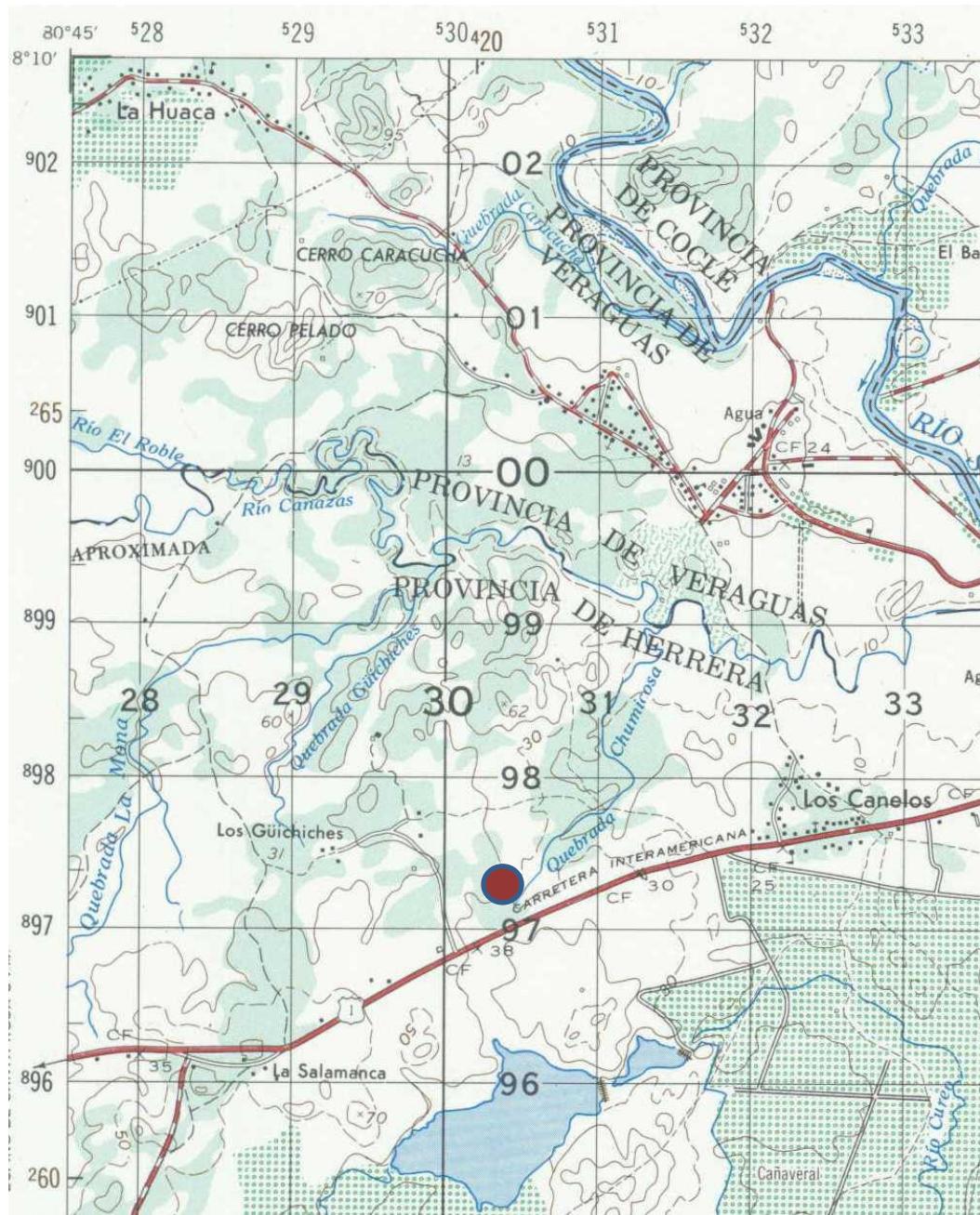
El proyecto **LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**, contempla la lotificación de un terreno de 9 Ha + 3254.14, obteniéndose 8 lotes que servirán a futuro para el establecimiento de diversas empresas. Además, comprende la definición de área verde común, área de servidumbre vial, servidumbre pluvial y métodos de equipamiento de servicios básicos.

#### CUADRO N° 1 COORDENADAS DEL ÁREA DEL PROYECTO

	UTMmE	UTMmN
<b>Punto 1</b>	530670.10	897352.16
<b>Punto 2</b>	530539.45	897295.84
<b>Punto 3</b>	530521.93	897620.96
<b>Punto 4</b>	530399.95	897603.25
<b>Punto 5</b>	530373.68	897784.21
<b>Punto 6</b>	530694.77	897864.38
<b>Punto 7</b>	530626.31	897448.72

Fuente: proporcionada por la promotora

**Figura N° 1.**  
**Ubicación geográfica del Proyecto**  
**LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**



Fuente: Tommy Guardia, Provincia de Herrera

El proyecto se desarrollará sobre una finca con un área de **9 Ha + 3254.14**

### **a. Breve descripción del proyecto.**

*El proyecto se desarrollará en diversas etapas entre las que podemos mencionar:*

#### **Planificación**

En la etapa de planificación del proyecto se realizarán las siguientes actividades:

##### **Actividad 1.**

##### **Revisión y captación de información**

La fase de planificación de los proyectos por lo general involucra un ordenamiento de ideas y acciones a ejecutar, tales como: consideración de aspectos financieros, de diseño, normativas técnicas, legales y ambientales a cumplir, aprobación de planos. Incluyendo:

- 1) Estudio de factibilidad del proyecto: Financiero, Técnico y Ambiental.
- 2) Selección de sitio y levantamiento de información de campo, con detalles técnicos que sirvan para el cálculo inicial del proyecto.
- 3) Cálculos y elaboración de planos preliminares y otros.
- 4) Elaboración y aprobación del Estudio Ambiental
- 5) Desarrollo, Presentación y Tramitación de los planos de construcción ante la Dirección de Desarrollo Urbano, Ministerio de Vivienda.
- 6) Tramitación y obtención de permisos correspondiente, tanto en el municipio como en las diferentes instituciones para la construcción de las infraestructuras.

Para la planificación del proyecto se tomaron en consideración criterios físicos, Sociales, Económicos y Ambientales.

##### **Físicos:**

- Topografía, relativamente plana.
- Estabilidad y firmeza de los suelos superficiales y profundos, para soportar este tipo de infraestructura.
- La proximidad a vías de acceso, agua, luz y teléfono.

**Sociales:**

- Generación de más fuentes de trabajo en la zona.
- Ampliar el margen de desarrollo

**Económico:**

- Elaboración de un plan de inversiones para la realización del proyecto tomando en cuenta los requisitos económicos, seguridad y de capacidad financiera del promotor.
- La disponibilidad de plazas de trabajo, aumenta la economía en la zona.
- Recuperación a corto y mediano plazo de la inversión

**Ambientales:**

- Los impactos de carácter negativo ocasionados al ambiente por este proyecto son puntuales, temporales y de fácil mitigación mediante la aplicación de las adecuadas medidas mitigantes, es decir que sus efectos no son significativamente adversos al ambiente.
- La actividad antropológica del área establece claramente que la ejecución del proyecto no va a ocasionar ningún impacto significativo que no se haya puesto de manifiesto en ocasión anterior al proyecto propuesto. Aún bajo este concepto el promotor se obliga a tomar las medidas tendientes a garantizar una calidad ambiental sostenible.

**Construcción / Ejecución**

Esta etapa consiste en realizar las acciones civiles necesarias habilitando el área de condiciones óptimas para desarrollar estructuras. Se aprovechará al máximo las condiciones del área existente, adecuándolo a las especificaciones del diseño.

**Actividad 2. Limpieza y acondicionamiento del terreno;** el lote donde su ubicará el proyecto, es un área limpia presenta una cobertura compuesta de gramíneas. Por estas características la actividad de limpieza no tiene mayor envergadura, puesto que la cobertura vegetal a eliminar no será de gran volumen.

- **Nivelación y acomodo del terreno;** después de haber realizado la limpieza, la actividad de nivelación solo se concentra en el área donde se habilitarán las calles en cuanto a calzada de rodadura y construcción de cunetas, debido a que toda el área es relativamente plana.
- **Marcación de infraestructuras en el terreno:** consiste en la distribución y ubicación de todos y cada uno de los componentes del proyecto en el terreno, de acuerdo a los planos previamente elaborados y aprobados, los cuales contemplan: calles, servidumbre pluvial o cunetas. Para luego de esto proceder con las actividades propias de la construcción.

### **Actividad 3. Urbanismo (adecuación del sitio e instalaciones de los servicios básicos)**

- Construcción de infraestructura pluvial.
- Equipamiento de servicios básicos.
- Construcción de calles. Pavimentación de calles con espesor de material selecto, según las especificaciones, aprobadas en plano, por el Ministerio de Vivienda y Ministerio de Obras Públicas. Según las especificaciones el proyecto tendrá pavimento de hormigón, base, sub-base, alineamiento, acera y sub-rasante de la vía.
- Conformación de cunetas y calzada. Pavimentación las cunetas, en concreto, según las especificaciones, aprobadas en plano, por el Ministerio de Vivienda y Ministerio de Obras Públicas.
- Adecuación final del sitio.
- Construcción de un depósito temporal.

Durante la construcción se alterará los niveles de seguridad, estableciéndose riesgos de accidentes. El nivel de seguridad es alterado de la siguiente manera:

**Seguridad dentro de la obra.** La seguridad dentro de la obra tiene que ver con el grado de cumplimiento de las normas mínimas de seguridad que se deben observar en el área de trabajo, tales como:

- ✓ Señalizaciones de áreas de alto riesgo de accidentes, y otras.
- ✓ Mantener el área de trabajo limpia y despejada para facilitar el desenvolvimiento tanto de los trabajadores como para el flujo de los materiales.
- ✓ Dar instrucciones y alertar al personal de trabajo sobre los riesgos de no mantener las reglas antes mencionadas.

**Seguridad fuera del área:** Se refiere a las medidas que tome la empresa constructora, en cuanto al manejo y recibimiento de los materiales de construcción.

#### **Actividad 4. Edificación (infraestructura).**

- Colocación de alcantarillas con una batería de tres tubos de 54" de diámetro. Es importante señalar que para esta actividad se desarrollará un estudio de obra en cauce.
- En esta etapa también se llevará a cabo la revegetación en áreas verdes del proyecto.

#### **Operación**

En esta etapa está relacionada con los procesos para la venta de los terrenos para desarrollar diferentes actividades.

#### **Actividad 5. Disponibilidad de lotes.**

Dependerá en gran medida de las ventas de los lotes, por lo que en esta etapa es crucial dar a conocer el proyecto, su ubicación y los servicios básicos que ofrece para su posterior venta.

Cabe destacar que cada comprador tendrá la obligación de presentar un Estudio de Impacto Ambiental si la actividad que vaya a desarrollar lo amerita, según disposiciones legales. Así como también el manejo de las aguas residuales y desechos domésticos que estos generen.

#### **a.1. MODIFICACIONES AL PROYECTO**

El proyecto **LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**, *no ha realizado cambios en el proyecto, hasta la fecha.*

#### **b. EQUIPO UTILIZADO EN EL PROYECTO, PERSONAL, AVANCE DE ACTIVIDADES Y PROBLEMAS AFRENTADOS DURANTE LAS ETAPAS DEL PROYECTO Y SOLUCIONES PROPUESTAS**

##### **b.1. EQUIPO UTILIZADO EN EL PROYECTO:**

Durante el periodo del informe se utilizaron equipos rodantes como tractor, pick ups, roles, camiones, concreteras, entre otros.

##### **b.2. EQUIPO UTILIZADO POR EL PERSONAL**

Las personas encargadas cuentan con su equipo de protección personal (botas, chalecos, cascos, guantes, entre otros).

##### **b.3. NIVEL DE AVANCE DE LA OBRA**

El proyecto **LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK, CORP.** se encuentra en un porcentaje de avance del 72 %, se ha realizado la nivelación del terreno total, inicio de construcción de calles y desagües, construcción de cerca perimetral.

**c. DATOS DE PRODUCCIÓN O USO Y PROBLEMAS QUE SE PRESENTEN  
(SI EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN LA ETAPA DE OPERACIÓN).**

**c.1. DATOS DE PRODUCCIÓN O USO**

El proyecto **LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK, CORP.**, está en su etapa de operativa con un 30 %, ya que se han instalado dos centros de distribución de materiales de construcción.

**c.2. PROBLEMAS QUE SE PRESENTEN EN EL PROYECTO**

El proyecto no ha tenido problemas desde el inicio de la construcción.

#### **4. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN REPOSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.**

<b>Programa o Medida</b>	<b>Periodo de ejecución</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Responsable</b>
Gestión de la calidad atmosférica	Construcción y operación	Semanal	Promotor, Contratista
Salud ocupacional	Construcción y operación	Semanal	Promotor, Contratista
Gestión de la calidad del suelo	Construcción	Mensual	Promotor, Contratista
Gestión de la calidad del agua	Construcción	Mensual	Promotor, Contratista
Buenas prácticas de la empresa	Construcción	Diaria	Promotor, Contratista
Gestión de la calidad de vida	Planificación	Semanal	Promotor

**Fuente: EsIA, Aprobado del Proyecto**

## 5. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN.

<b>Medidas de mitigación</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Impacto contaminación atmosférica</b>	
<b>Fase de Construcción</b>	
1. Apagar el motor si no es necesario mantener el vehículo encendido.	<p>El número de vehículos utilizados en el proyecto, para este periodo son mínimos y los mismos se mantienen apagados mientras no se encuentren en circulación, indica el promotor. No obstante, en relación al número que realicen trabajos en las galeras existentes, es responsabilidad de cada una de los propietarios llevar a cabo sus regularizaciones.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: 100%</b></p>
2. Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de mezcla de concreto o movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo.	<p>No se han desarrollado actividades de movimientos de tierra que pudieran emitir polvo en el sitio, los vehículos utilizan las calles existentes, hasta el periodo de elaboración de este informe</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: N/A</b></p>
3. Colocar lonas sobre la arena o material que será utilizado en la construcción.	<p>Durante el periodo que comprende la elaboración de este informe, no se desarrollaron actividades propias de la construcción.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: N/A%</b></p>

<b>Medidas de mitigación</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Impacto afectación de la salud y seguridad laboral</b>	
<b>Fase de construcción</b>	
4. Evitar el manejo ocioso de los vehículos que descargarán el material de construcción.	<p>Los vehículos utilizados en el proyecto hasta el periodo de elaboración de este informe, han cumplido con la medida, el número de vehículos del proyecto es mínimo. Los equipos y vehículos utilizados y que forman parte de cada una de las galeras en la lotificación deben ajustarse a lo que establece sus EsIA correspondientes.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: 100%</b></p>
5. Mantener el horario de trabajo diurno.	<p>El número de trabajadores es mínimo, y solo comprenden supervisores y personal de ornato. Se realizan trabajos con horarios diurnos.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: 100 %</b></p>
6. Promover el no-uso de pitos o bocinas, de los camiones y vehículos de los contratistas que realizaran la construcción.	<p>No se lleva a cabo actividades de construcción en el sitio durante este periodo.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: N/A%</b></p>
7. Promover la utilización de equipo de protección a los trabajadores (chalecos, cascos, botas, guantes, entre otros).	<p>Durante el periodo que comprende la elaboración este informe, no se realizan actividades propias de la construcción.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: N/A%</b></p>
8. Se colocarán mallas o una cerca para evitar el paso de las personas al área de la construcción.	<p>Se ha construido una cerca perimetral en la obra.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: 100%</b></p>

<b>Medidas de mitigación</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Impacto contaminación del suelo</b>	
<b>Fase de Construcción</b>	
9. Se colocará letreros de aviso de construcción y de utilización de equipo de protección.	Durante el periodo que comprende la elaboración este informe, no se realizan actividades propias de la construcción.  <b>Porcentaje de cumplimiento: N/A</b>
10. Estabilización de taludes y siembra de gramíneas para amarrar el suelo y disminuir la erosión.	No se observan suelos desnudos se puede apreciar que los sitios han sufrido una revegetación natural. En su momento se llevaron a cabo estrategias para el control de erosión.  <b>Porcentaje de cumplimiento: 100 %</b>
11. Proteger durante la construcción con cobertores plásticos o de lona, los lugares de acopio de arena, cemento y sitios de mezcla.	Durante el periodo que comprende la elaboración este informe, no se realizan actividades propias de la construcción.  <b>Porcentaje de cumplimiento: N/A</b>
12. Definir el sitio de apilamiento (o disposición final) de los escombros y evaluar la posibilidad de reutilizarlo en el proyecto o fuera de éste.	Durante el periodo que comprende la elaboración este informe, no se realizan actividades propias de la construcción.  <b>Porcentaje de cumplimiento: N/A</b>
13. Establecer un contrato con la empresa de recolección, para los desechos de la construcción.	Durante el periodo que comprende la elaboración este informe, no se realizan actividades propias de la construcción.  <b>Porcentaje de cumplimiento: N/A</b>

<b>Medidas de mitigación</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Impacto contaminación del suelo</b>	
<b>Fase de operación</b>	
14. Los residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos) deben ser acumulados temporalmente en el proyecto, hasta su disposición final, previo acuerdo con la empresa recolectora de basura.	<p>Durante el periodo que comprende este informe la generación de desechos es mínimo, y comprende solo materiales propios de la limpieza del terreno (hierbas, ramas de árboles, etc.), que se disponen en el sitio como abono orgánico al suelo.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: 100%</b></p>
<b>Impacto contaminación del agua.</b>	
<b>Fase de Construcción</b>	
15. Estabilización de taludes y siembra de gramíneas que controlen la erosión del terreno.	<p>Durante el periodo que comprende la elaboración este informe, no se realizan actividades propias de la construcción.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: N/A</b></p>
16. Utilizar mallas sintéticas o pastos para retener los sedimentos en el área del proyecto y filtrar la escorrentía.	<p>Durante el periodo que comprende la elaboración este informe, no se realizan actividades propias de la construcción.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: N/A</b></p>
17. En caso de que haya mucha erosión, se usarán trampas de sedimentación.	<p>Durante el periodo de desarrollo de este informe no se han llevado a cabo actividades de movimientos de tierra. Ha ocurrido revegetación natural los sitios más expuestos.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: N/A</b></p>

<b>Medidas de mitigación</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Impacto contaminación del agua.</b>	
<b>Fase de operación</b>	
18. El revestimiento de cunetas y las pendientes tendrán como propósito de proteger el suelo de la fuerza erosiva del agua y ayudar a la retención de sedimentos al colocar piedras alrededor de las mismas.	<p>Se han construido los sistemas correspondientes para el manejo de las aguas superficiales.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: 100 %</b></p>
<b>Impacto Molestias a Peatones y residentes del área</b>	
<b>Fase de Construcción</b>	
19. La empresa contratista debe realizar los avisos correspondientes en la dirección del tránsito y transporte terrestre para coordinar el tipo de señalización a utilizar durante la fase de construcción del proyecto, de ser necesario.	<p>Durante el periodo que comprende la elaboración este informe, no se realizan actividades propias de la construcción.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: N/A</b></p>
20. Los horarios de trabajo durante la construcción del proyecto serán diurnos.	<p>No hay presencia de trabajadores en la obra realizando actividades de construcción.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: N/A</b></p>
21. Se mantendrá una comunicación directa con los vecinos del lugar	<p>Según información proporcionada la promotora, no se han suscitado problemas con los vecinos hasta este periodo con el desarrollo de la obra.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: 100%</b></p>
22. Se solicitarán los permisos correspondientes para este tipo de proyectos	<p>Durante este periodo se solicitó el permiso de uso de agua, se encuentra en trámite.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: 70%</b></p>

<b>Medidas de mitigación</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Impacto Modificación del Paisaje</b>	
<b>Fase de Construcción</b>	
23. La empresa contratará personal calificado para realizar las obras	No se ha requerido en este momento la contratación de mano de obra.  <b>Porcentaje de cumplimiento: N/A</b>
24. La empresa tendrá comunicación con las personas colindantes al área del proyecto.	Según información proporcionada por la empresa la promotora, no se han suscitado problemas con los vecinos hasta este periodo con el desarrollo de la obra.  <b>Porcentaje de cumplimiento: 100%</b>
<b>Fase de operación</b>	
25. Mantenimiento de áreas verdes por parte del promotor	Se han revegetado ciertos espacios paralelos a la vía. Se han llevado a cabo actividades de siembra de plantones en el sitio.  <b>Porcentaje de cumplimiento: 100 %</b>

**MEDIDAS EN LA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN**  
**IA – ARH – 063 – 2014, del 30 de octubre de 2014**

<b><i>Medidas de mitigación dentro de la resolución de aprobación del Estudio</i></b>	<b><i>Observaciones</i></b>
<p><b>Artículo 1.</b> APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al Proyecto denominado "LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP", cuyo PROMOTOR es LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP., con todas las medidas contempladas en el referido Estudio, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.</p>	Es de conocimiento del promotor el fiel cumplimiento de las normativas ambientales y de las medidas de mitigación descritas en el estudio de impacto ambiental.
<p><b>Artículo 2.</b> EL PROMOTOR del proyecto denominado LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP., deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdo que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.</p>	La promotora señala que, dentro de los contratos, se cuenta con este acápite, de cumplimiento ambiental.
<p><b>Artículo 3.</b> Advertir a EL PROMOTOR del proyecto, que esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.</p>	El promotor conoce las medidas ambientales que debe cumplir para el desarrollo de la obra.

<b>Medidas de mitigación dentro de la resolución de aprobación del Estudio</b>	<b>Observaciones</b>
<p><b>Artículo 4.</b> En adición a las medidas de mitigación contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental, <b>EL PROMOTOR</b> del proyecto, tendrá que:</p>	
<p>a. Informar mediante nota a esta administración Regional, la fecha de inicio de la construcción del proyecto a un mes antes del inicio de la obra para poder cumplir con el plan del siguiente y fiscalización respectiva.</p>	<p>La promotora no entregó nota de inicio de obras, la fecha en la que se inició fue en enero de 2015. Sin embargo se han entregado los informe de seguimiento del proyecto.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: 100%</b></p>
<p>b. Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en el formato adjunto.</p>	<p>El proyecto cuenta con el letrero correspondiente, fue colocado al inicio de la obra.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: 100%</b></p>
<p>c. Presentar ante la correspondiente administración regional de la ANAM, cada 6 meses y durante toda la implementación de las medidas de mitigación, de acuerdo a lo señalado en el estudio de impacto ambiental y en esta resolución. Este informe debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de <b>EL PROMOTOR</b> del proyecto.</p>	<p>El promotor del proyecto con la presentación de este informe, cumple con lo planteado en esta medida.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: 100%</b></p>
<p>d. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contara con (30) treinta días hábiles, una vez la Administración Regional, le dé a conocer el monto a cancelar en cumplimiento a la resolución AG – 0235 – 2003.</p>	<p>El promotor realizó el pago en concepto de indemnización ecológica.</p> <p><b>Porcentaje de cumplimiento: 100%</b></p>

<b>Medidas de mitigación dentro de la resolución de aprobación del Estudio</b>	<b>Observaciones</b>
e. Cumplir con toda legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicable a este tipo de actividad.	La promotora ha realizado esfuerzos importantes en materia relacionadas con el cumplimiento de las normas ambientales, sin embargo, hará ajustes en aquellos temas que se deben mejorar.  <b>Porcentaje de cumplimiento: 80%</b>
f. Presentar ante el ANAM (hoy Mi Ambiente) cualquier modificación adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecida para tales efectos en el decreto ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011.	Durante este periodo del informe no se han dado cambios o modificaciones del mismo.  <b>Porcentaje de cumplimiento: N/A</b>
g. Cumplir con toda legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables al proyecto enmarcado en el punto 5.3 del estudio de impacto Ambiental.	La promotora ha realizado esfuerzos importantes en materia relacionadas con el cumplimiento de las normas ambientales, sin embargo, hará ajustes en aquellos temas que se deben mejorar. Cuenta con el esquema de ordenamiento Aprobado.  <b>Porcentaje de cumplimiento: 80%</b>
h. Respetar el bosque de galería, que se encuentra en la quebrada La Chumicosa, la cual atraviesa la finca donde se llevara a cabo el proyecto.	La promotora ha respetado el bosque de galería de la quebrada La Chumicosa.  <b>Porcentaje de cumplimiento: 100%</b>

<b>Medidas de mitigación dentro de la resolución de aprobación del Estudio</b>	<b>Observaciones</b>
i. Tramitar los permisos para la tala de los árboles, en el área de gestión de cuencas hidrográficas ANAM – Herrera.	Según información de la promotora del proyecto no realizó tala de árboles en el sitio.  <b>Porcentaje de cumplimiento:</b> <b>100%</b>
j. Presentar un plan de reforestación, el cual debe cumplir con las especificaciones señaladas con la resolución AG – 051 -2000 del 22 de mayo de 2000.	El promotor del proyecto presentó el plan de reforestación correspondiente. El mismo se ha puesto en marcha, con la siembra de plantones en el terreno.  <b>Porcentaje de cumplimiento:</b> <b>100%</b>

## **6. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PROMOTOR.**

- ✓ Cumplir con las leyes, normas y reglamentos ambientales en todo momento.
- ✓ Ejecutar una vez inicie el periodo de las lluvias las actividades de revegetación y arborización.
- ✓ Colocar señalizaciones de alto en la salida del proyecto.
- ✓ Proveerle el mantenimiento respectivo a cada uno de los lotes que forma parte de la lotificación.
- ✓ Proveer las evidencias correspondientes en todo momento, que permitan justificar el cumplimiento en todo momento y de manera efectiva de las normativas ambientales aplicables al proyecto.
- ✓ El promotor del proyecto tiene la responsabilidad de preparar los documentos, que evidencien la implementación de las medidas de mitigación.
- ✓ Llevar a cabo las coordinaciones respectivas para la implementación del plan de reforestación, para aprovechar el periodo de las lluvias.
- ✓ Vigilar que las conductas ciudadanas no atenten contra los recursos naturales y el ambiente.

## **7. CONCLUSIONES**

- ✓ Dos (2) los lotes que forman parte de la lotificación, han sido utilizados para el desarrollo de dos galeras de almacenamiento. Cada uno de estos proyectos cuenta con su EsIA aprobado, por lo que es responsabilidad de cada promotor, llevar a cabo el cumplimiento de la normativa ambiental.
- ✓ Se ha solicitado el permiso de concesión de uso de agua ante el Ministerio de Ambiente.
- ✓ Existen viales dentro de la obra para el tránsito de vehículos dentro de la obra, por lo que la emisión de partículas de polvo es escaso.
- ✓ No hay durante este periodo el uso de maquinaria pesada ni actividades de remoción de tierra.
- ✓ Se han desarrollado actividades de arborización en el proyecto
- ✓ Hasta este periodo se han llevado esfuerzos importantes para mitigar los impactos generados en las actividades dentro de la obra.
- ✓ La empresa continuará con la presentación de los informes de seguimiento ambiental, cada seis meses según la Resolución de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental.

**ANEXO N°1**  
**REGISTRO FOTOGRÁFICO**

FOTOGRAFÍA	OBSERVACIONES
	<p><b>Fotografía N° 1</b> <b>Vistas de la lotificación .</b></p>
	
 <p><b>PROYECTO: LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.</b> <b>TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN</b> <b>PROMOTOR: LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.</b> <b>ÁREA: 9 Has + 3254.14 m<sup>2</sup>.</b> <b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</b> <b>APROBADO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE,</b> <b>ANAM, MEDIANTE</b> <b>RESOLUCIÓN N°. IA-ARH-63-14 DEL 30 DE OCTUBRE DE 2014.</b></p>	<p><b>Fotografía N° 3</b> <b>Letrero de aprobación</b></p>

FOTOGRAFÍA	OBSERVACIONES
	<p data-bbox="1062 663 1388 751"><b>Fotografía N° 4, 5</b> <b>Pozo de agua</b></p>
	
	<p data-bbox="1078 1453 1372 1541"><b>Fotografía N° 6</b> <b>Obra en cauce</b></p>

FOTOGRAFÍA	OBSERVACIONES
	<p><b>Fotografía N° 7</b> <i>Cerca perimetral</i></p>
	<p><b>Fotografía N° 8 y 9</b> <i>Accesos (Calles internas y aceras )</i></p>
	

FOTOGRAFÍA	OBSERVACIONES
	<p><b>Fotografía N° 10, 11</b> <b>Limpieza del terreno</b></p>
	<p><b>Fotografía N° 12,13,14 y 15</b> <b>Siembra de plantones</b></p>
	

FOTOGRAFÍA	OBSERVACIONES
	<p data-bbox="997 656 1442 798"><b>Fotografía N° 16, 17 y 18</b> <b>Plantones utilizados en</b> <b>la reforestación</b></p>
	
	

## **ANEXO N°2**

## **Documentos**

**DOCUMENTO N°1.**  
**Nota de entrega del Informe de Seguimiento N°8**

Herrera, 22 de abril de 2019

Licenciado  
**Alcibiades Bustavino**  
Director Regional Encargado  
Ministerio de Ambiente  
Regional de Herrera  
E. S. D.

Respetado licenciado

El motivo de la presente es para hacer entrega al Ministerio de Ambiente Regional de Herrera, el informe de seguimiento ambiental al proyecto **"LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP."**, aprobado mediante **RESOLUCIÓN IA - ARH - 63 - 14**, del 30 de octubre de 2014; cuyo promotor es la sociedad **LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**.

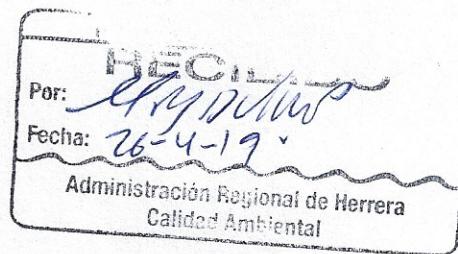
El informe N°8, correspondiente a los meses de julio a diciembre de 2018.

El informe fue confeccionado por la *Ing. Yenviéé D. Puga*, registro de auditora **DIPROCA - AA - 007 - 2012**. Act. Enero 2019.

Sin otro particular,

Atentamente

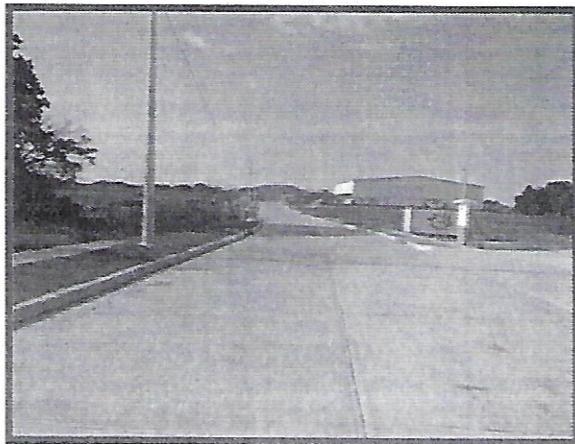
  
**SR. RODRIGO E. SPIEGEL RICHA**  
**REPRESENTANTE LEGAL**  
**Los Canelos Industrias Park Corp.,**



**Adjunto**

1. *Informe formato impreso.*
1. *CD*

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL N° 8



**PROMOTOR:**  
**LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**

**PROYECTO:**  
**LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.**



**INFORME N°8 SOBRE LA APLICACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL  
Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I.**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

LOS CANELOS INDUSTRIAL PARK CORP.

**RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN:**

**IA – ARH – 63 – 14  
30 de octubre de 2014**

**UBICACIÓN:**

**PROVINCIA DE HERRERA, DISTRITO DE SANTA MARÍA, CORREGIMIENTO  
DE LOS CANELOS.**

**ELABORADO POR:**

**ING. YENVIEE DOMÉNICA PUGA  
REGISTRO DE AUDITORA  
DIPROCA –AA – 007 – 2012  
(ACT. 2019).**



**C.I.P. 9 – 713 – 878**

**A CONSIDERACIÓN DE:**

**MINISTERIO DE AMBIENTE  
REGIONAL DE HERRERA**

**JULIO 2018 – DICIEMBRE 2018**

