

**Informe de Seguimiento Ambiental No 13**  
**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**  
Periodo Marzo - Agosto 2019

Resolución de  
Aprobación  
DIEORA IA-0021-  
2012

# PROYECTO: RIVER VALLEY

**PROMOTOR: LONDON & REGIONAL PANAMA**



Representante Legal: Henry Kardonski

Contacto: Carlos Mascarín

**Auditor Ambiental:**



*Environmental Consulting & Services, Inc.*

**Registro No. DIPROCA AA- 002-2012**



**Ing. Cecilio Castillero**

**Auditor Líder**

**Registro No DIPROCA- AA-059-2017**

Área Panamá Pacífico,  
Corregimiento de Veracruz,  
Provincia de Panamá Oeste.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	PAG.
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
1.1. Objetivos	3
1.2. Alcance	3
<b>1.3. INFORMACION DEL PROYECTO</b>	<b>4</b>
<b>2. ASPECTOS TÉCNICOS</b>	<b>4</b>
2.1. Breve descripción del proyecto	4
2.2. Área a desarrollar	4
2.3. Localización	4
2.4. Características técnicas	6
2.5. Equipo a utilizar	6
2.6. Personal	6
2.7. Avance de actividades	6
2.8. Problemas enfrentados y soluciones	9
2.9. Datos de producción	9
<b>3. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.</b>	<b>9</b>
<b>4. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN.</b>	<b>10</b>
4.1. MEDIDAS DE MITIGACIÓN CONTEMPLADAS EN EL PMA	10
4.2. MEDIDAS DE MITIGACIÓN CONTEMPLADAS EN LA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DIEORA-IA-0021-2012.	14
4.3. ANALISIS CUANTITATIVO DE CUMPLIMIENTOS.	16
<b>5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PROMOTOR</b>	<b>17</b>
<b>6. ANEXOS</b>	<b>19</b>
Anexo 1. Registro fotográfico	19

## 1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento representa el **Décimo Tercer Informe** donde se expone y evidencia la eficiencia en la implementación de las medidas de mitigación, control y compensación establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y las Resolución de Aprobación DIEORA IA-0021-2012 del 17 de enero del 2012, para el Proyecto “**RIVER VALLEY**”, durante el periodo **marzo a agosto 2019**, de acuerdo a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N° AG-0347-2013 del 20 de junio de 2013.

Este tiene la finalidad de presentar y evaluar el porcentaje de avance y cumplimiento de las medidas de mitigación expuestas en el Estudio de Impacto Ambiental, Resolución de Aprobación y así como las normas ambientales y de seguridad ocupacional aplicable en el Proyecto.

### 1.1. Objetivos

- Verificar el grado de cumplimiento y efectividad de la aplicación de las medidas de protección ambiental recomendadas dentro del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), incluidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la obra y las exigidas en la resolución de aprobación por la ANAM N°. DIEORA IA-0021-2012, del Proyecto “**RIVER VALLEY**”.
- Presentar los avances de las actividades y ejecuciones ambientales realizadas durante el periodo auditado: **marzo a agosto 2019**.

### 1.2. Alcance

Este informe cubre el proyecto “**RIVER VALLEY**” y las medidas que se han tomado dentro del periodo **marzo a agosto 2019**.

### 1.3. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

<b>Nombre del Promotor</b>	London & Regional Panamá, S.A.
<b>Proyecto</b>	RIVER VALLEY
<b>Tipo de EsIA</b>	Categoría I
<b>Representante Legal</b>	Henry Kardonski
<b>Registro Público</b>	Ficha 549254, Documento 1058454
<b>Dirección</b>	Howard, Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján.
<b>Enlace (s) de la empresa</b>	Ing. Carlos Mascarín
<b>Teléfonos,</b>	316-3014/316-3060
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:cmascarin@lpr.com.pa">cmascarin@lpr.com.pa</a>

## 2. ASPECTOS TECNICOS

### 2.1. Breve descripción del Proyecto

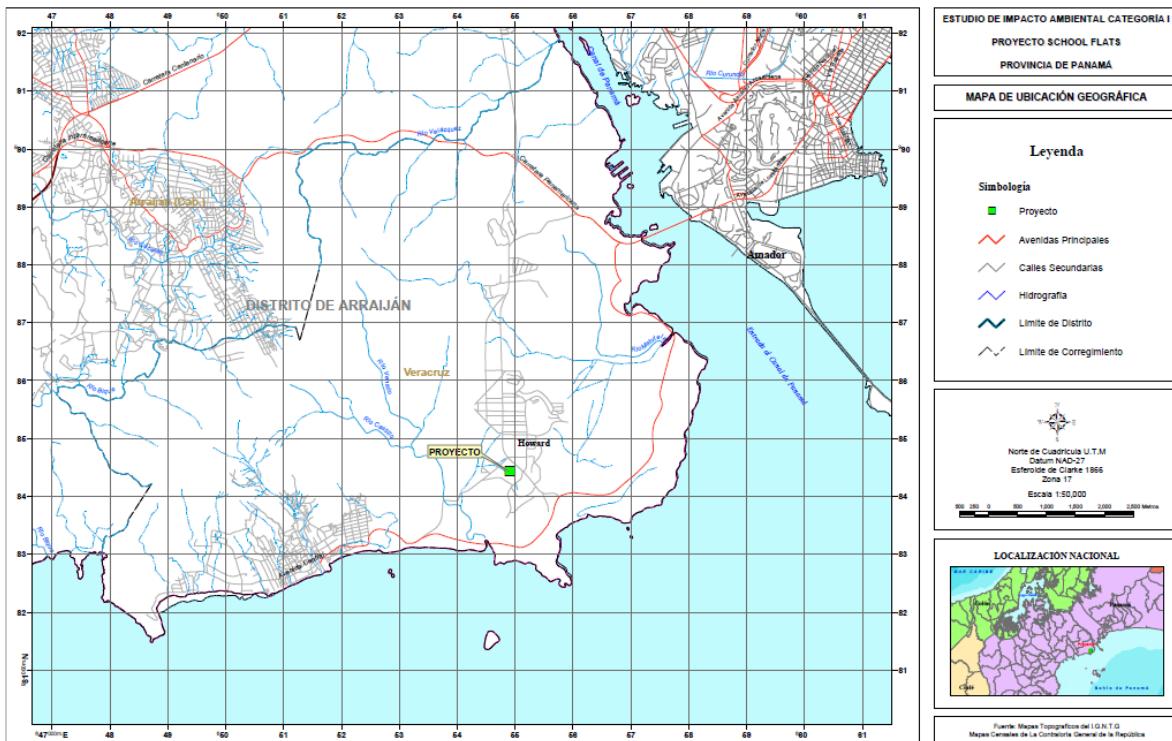
El proyecto consiste en la construcción de un complejo residencial, el cual estará compuesto de 350 unidades distribuidas de la siguiente manera:

- 90 Residencias unifamiliares
- 106 casas adosadas distribuidas en 19 edificios y
- 154 apartamentos distribuidos en 14 edificios.

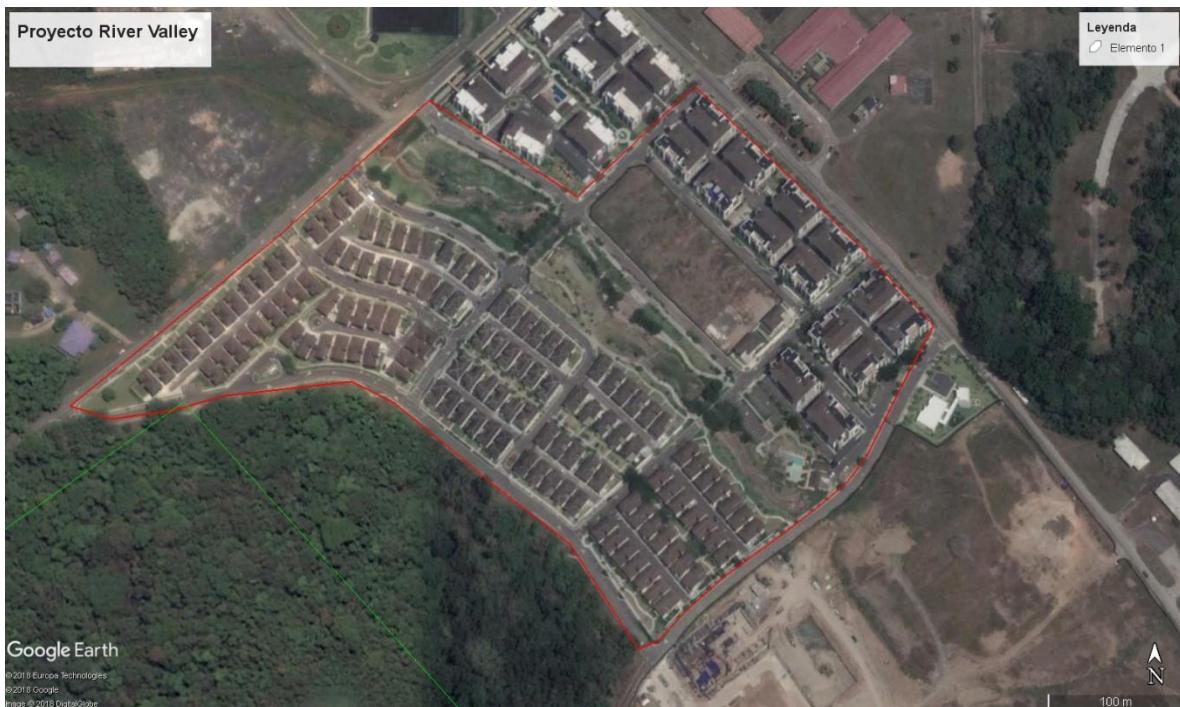
**2.2. Área a desarrollar:** Comprende una superficie de 12 ha+ 3, 261.891 m<sup>2</sup> aproximadamente.

**2.3. Localización:** Se localiza en el área especial de Panamá Pacífico, antigua base de Howard, Corregimiento de Veracruz, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá.

Informe de Seguimiento Ambiental No. 13  
Proyecto River Valley



**Ubicación regional del proyecto River Valley. Fuente: Estudio de Impacto Ambiental proyec to River Valley. CODESA 2011.**



**Vista aérea del proyecto River Valley (demarcado). Fuente Google Earth**

## **2.4.Características Técnicas:**

Con bases en los diseños arquitectónicos y los planos aprobados por las autoridades competentes (Ingeniería Municipal, MOP, IDAAN, otros) se procede con la construcción de las estructuras: primero las calles; luego con los drenajes pluviales, cunetas, sistema de alcantarillado, etc., y edificación de las viviendas.

- Sistema vial: Las vías serán asfaltadas y/o de concreto.
- Alcantarillado sanitario: se utilizarán tuberías que colecten desde las domiciliarias sanitarias hasta la planta de tratamiento ya existente en la zona; según sea el caso. Estas tuberías serán del tipo flexible.
- Drenaje pluvial: sistema de tragantes que recolecten las aguas y la descarguen eficientemente hacia el sistema de alcantarillado que se construirá de manera interna en el proyecto y se conectará al actual sistema de drenaje con que cuenta la zona.
- Construcción de las viviendas: Serán construidas con paredes encofradas, bloques y otros materiales de alta calidad.
- Los parques y áreas verdes serán construidos según los diseños preparados por el promotor.

## **2.5.Equipo utilizado en el Proyecto**

Durante este periodo auditado no se ha evidenciado la realizacion de trabajos de construccion de nuevas unidades residenciales, quedando pendiente el área conocido como Las Villas, en donde se construyeron dos (2) unidades, quedando pendiente de construir al menos 14 unidades. .

## **2.6. Personal**

Como se menciona arriba, durante este periodo no hubo presencia continua de personal en el area, ya que las tareas de construcción de viviendas han culminado por el momento.

## 2.7. Avance de actividades

Durante el periodo auditado no se han registrado trabajos de construccion de nuevas viviendas que denoten un avance del proyecto distinto al reportado en el informe anterior (Informe No.12)

El proyecto ya cuenta con toda su infraestructura vial y de servicios, como son calles pavimentadas, sistemas de alcantarillado y acueducto, sistema electrico y telecomunicaciones. En el área se puede observar ya construido: infraestructura vial, canales de drenaje, sistema de alcantarillado sanitario, sistema electrico y comunicación, ádemás de las edificaciones (casas, edificios y casa club).



**Vista de calles internas**

Informe de Seguimiento Ambiental No. 13  
Proyecto River Valley



**Sistema de telecomunicaciones y electrico instalado**



**Vista de edificios de apartamentos**

Informe de Seguimiento Ambiental No. 13  
Proyecto River Valley



**Vista de residencias en el área conocida como Las Villas**

Se han construido a la fecha 117 unidades de vivienda (unifamiliares) y 14 edificios de apartamentos y la casa Club.

De forma global esto representa un porcentaje de avance global de aproximadamente 95% del Proyecto.

**2.8. Problemas afrontados durante las etapas del proyecto y soluciones dadas.**

No se reportaron problemas durante el periodo auditado.

**2.9. Datos de producción.**

Actualmente las residencias (casas) y edificios construidos en las primeras etapas del proyecto, están habitados, fungiendo la actividad de residencia.

### **3. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.**

El alcance del seguimiento ambiental se estima en función al avance del proyecto. Esta estimación se obtiene mediante el monitoreo de la obra en ejecución; observando y verificando que el promotor London & Regional Panamá como empresa responsable del PMA, cumpla con los lineamientos, directrices y recomendaciones que se plasman en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto **RIVER VALLEY** y la Resolución de Aprobación N° DIEORA IA-0021-2012.

Durante el periodo auditado **marzo a agosto 2019**, no se realizaron monitoreos ambientales dado que no existía actividad de construcción dentro del proyecto que pudiera generar aspectos ambientales como niveles de ruidos, partículas suspendidas o gases de combustión. En el momento que se retomen las actividades constructivas se presentara un cronograma de monitoreo de los parámetros ambientales que apliquen.

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

##### 4.1 MEDIDAS DE MITIGACIÓN CONTEMPLADAS EN EL PMA

A. Cambios en la calidad del aire						
Medida	Cumplimiento			Método de Verificación	Observaciones	Evidencia
	Cumple	No cumple	No Aplica			
Rociar con agua, durante la época seca, las superficies del terreno que queden desprovistas de vegetación (realizar dos veces al día).			X	Inspección de campo	No aplica Durante el periodo auditado no se evidenciaron trabajos de construcción que amerite la aplicación de esta medidas	
Los camiones que transporten suelo, y materiales como arena, o cualquier otro material particulado; deberán utilizar lonas cuando circulen por las vías públicas.			X	Inspección de campo	No aplica Durante el periodo auditado no se evidenciaron trabajos de construcción que amerite la aplicación de esta medidas	
Establecer un programa de mantenimiento periódico a la maquinaria y los equipos rodantes a utilizar en el proyecto			X	Inspección de campo	No aplica Durante el periodo auditado no se evidenciaron trabajos de construcción que amerite la aplicación de esta medidas	

Informe de Seguimiento Ambiental No. 13  
Proyecto River Valley

A. Generación de ruido						
Medida	Cumplimiento			Método de Verificación	Observaciones	Evidencia
	Cumple	No cumple	No Aplica			
Instalar silenciadores en las máquinas y los equipos que se utilicen en el proyecto.			X	Inspección de campo/	No aplica Durante el periodo auditado no se evidenciaron trabajos de construcción que amerite la aplicación de esta medidas	
Brindar mantenimiento preventivo a todos los equipos que generen ruido.			X	Inspección de campo	No aplica Durante el periodo auditado no se evidenciaron trabajos de construcción que amerite la aplicación de esta medidas	
Prohibir el encendido de las máquinas mientras no se utilicen.			x	Inspección de campo	No aplica Durante el periodo auditado no se evidenciaron trabajos de construcción que amerite la aplicación de esta medidas	
Prohibir el uso innecesario de bocinas, silbatos o cualquier otro dispositivo que genere ruido en el proyecto. Las bocinas para la comunicación entre la maquinaria, deberán ser utilizadas solo cuando se requiera.			X	Inspección de campo	No aplica Durante el periodo auditado no se evidenciaron trabajos de construcción que amerite la aplicación de esta medidas	
Dotar a los trabajadores de equipo de protección auditiva (orejeras y/o tapones).			X	Inspección de campo/	No aplica Durante el periodo auditado no se evidenciaron trabajos de construcción que amerite la aplicación de esta medidas	

Informe de Seguimiento Ambiental No. 13  
Proyecto River Valley

<b>B. Generación de desechos sólidos</b>						
Medida	Cumplimiento			Método de Verificación	Observaciones	Evidencia
	Cumple	No cumple	No Aplica			
Prohibir el depósito de desperdicios y residuos de cualquier tipo en lugares no apropiados (canales pluviales, calles y/o vías).	X			Inspección de campo	No aplica Durante el periodo auditado no se evidenciaron trabajos de construcción que amerite la aplicación de esta medidas	
Disponer de tanques de basura con tapa a fin de evitar la acumulación de desechos sólidos que queden a la intemperie.	X			Inspección de campo	No aplica Durante el periodo auditado no se evidenciaron trabajos de construcción que amerite la aplicación de esta medidas	
<b>C. Generación de desechos líquidos</b>						
Medida	Cumplimiento			Método de Verificación	Observaciones	Evidencia
	Cumple	No cumple	No Aplica			
Contratar a una empresa que brinde el servicio de instalación y mantenimiento de sanitarios portátiles, que acredeite la disposición final y segura de los líquidos producidos por las actividades fisiológicas de los trabajadores.			X	Inspección de campo/ Revisión documental	Durante este periodo no se contó con personal en la obra que generasen residuos. Por lo que no fue requerida la aplicación de esta medidas.	
<b>D. Disminución de hábitat</b>						
Medida	Cumplimiento			Método de Verificación	Observaciones	Evidencia
	Cumple	No cumple	No Aplica			
Tratar que las zonas que serán conservadas como áreas verdes, coincidan con los lugares que actualmente conservan el mayor número de árboles para evitar la corta de vegetación.	X			Inspección de campo/ Revisión documental	El proyecto consta con áreas verdes en donde se mantuvieron algunos de los pocos arboles dispersos existentes previo al inicio del mismo.	<b>Ver Anexo 1 Fotografías 1 y 2</b>

Informe de Seguimiento Ambiental No. 13  
Proyecto River Valley

Medida	Cumplimiento			Método de Verificación	Observaciones	Evidencia
	Cumple	No cumple	No Aplica			
Establecer un plan de arborización	X			Inspección de campo	Se observan la arborización de las áreas públicas mediante la incorporación de diferentes especies arbóreas.	Ver Anexo 1 <b>Fotografías 3,4, 5 y 6.</b>
Realizar el pago correspondiente en concepto de indemnización ecológica.	X			Revisión documental	Se realizó el pago de la indemnización Ecología por 12 hectáreas de gramíneas y 71 árboles dispersos según lo que indica la Resolución N° ARAPO-AGICH-015-2012.	Ver Primeros Informes de Seguimiento Ambiental entregados.
<b>E. Obstaculización de la vía pública</b>						
Evitar que las máquinas obstaculicen las vías públicas.			X	Inspección de campo	No aplica Durante el periodo auditado no se evidenciaron trabajos de construcción que amerite la aplicación de esta medidas	
Colocar letreros preventivos de la entrada y salida del equipo pesado.			X	Inspección de campo	No aplica Durante el periodo auditado no se evidenciaron trabajos de construcción que amerite la aplicación de esta medidas	
<b>F. Daños a las vías públicas</b>						
De comprobarse el daño de las aceras o las vías de acceso al área del proyecto; debido a las máquinas que se utilicen en los trabajos de construcción, el promotor deberá hacerse responsable y realizar las reparaciones correspondientes.	X			Inspección de campo	Culminados los trabajos de construcción se realizó la reposición de las áreas afectadas, incluyendo las aceras	Ver Anexo 1. <b>Fotografía 7, 8 y 9.</b>

#### 4.2 MEDIDAS DE MITIGACIÓN CONTEMPLADAS EN LA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DIEORA-IA -0021-2012.

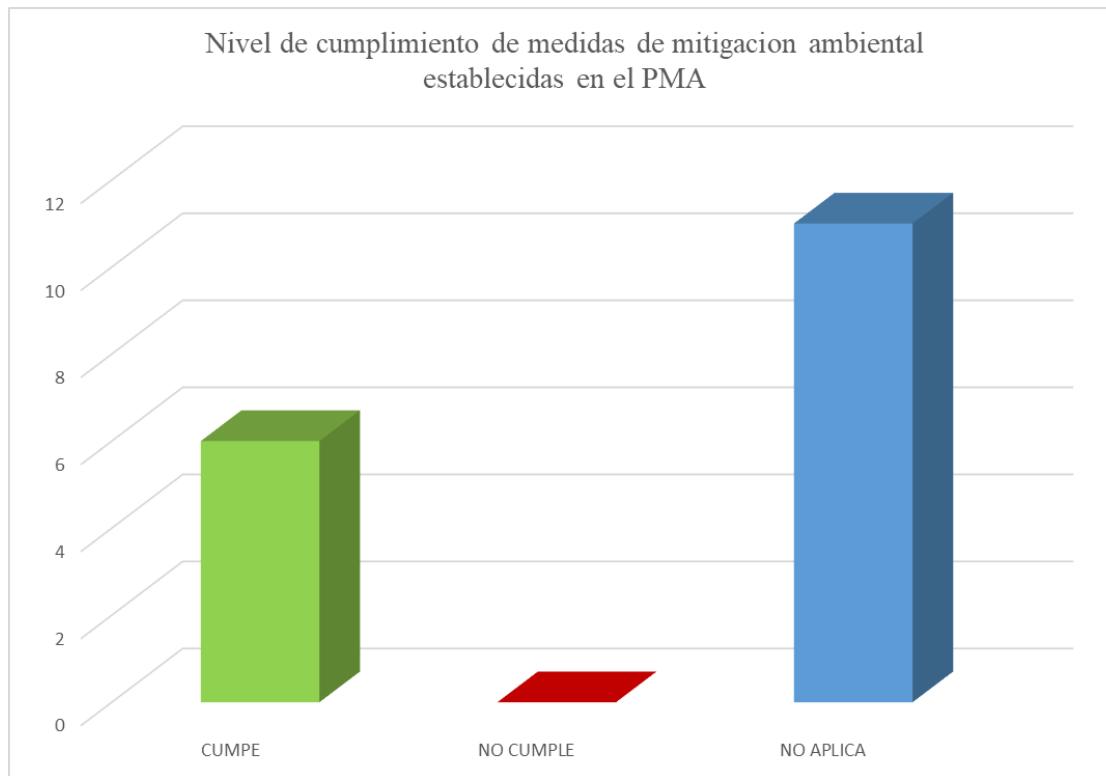
Resolución de Aprobación N°. DIEORA-IA -0021-2012						
Medida	Cumplimiento			Método de Verificación	Observaciones	Evidencia
	Cumple	No cumple	No Aplica			
Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contara con (30) treinta días hábiles, una vez la Administración Regional le dé a conocer el monto a cancelar.	X			Revisión documental	Se realizó el pago de la indemnización Ecología según lo que indica la Resolución N° ARAPO-AGICH-015-2012.	<b>Ver Primeros Informes de Seguimiento</b>
Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura (INAC), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.			X	Revisión documental	Durante este periodo no se ha reportado hallazgo.	
Presentar ante la correspondiente Administración Regional de ANAM, cada 6 meses (6) y durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en esta Resolución. Este Informe deberá ser elaborado por un personal idóneo e independiente de EL PROMOTOR del proyecto.	X			Revisión documental	El Presente informe de seguimiento representa el décimo tercer informe que comprende el periodo marzo a septiembre 2019	
Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en	X			Inspección de campo	Se cuenta con letrero en el área de la cerca perimetral en el lote central donde se	<b>Ver Anexo 1 Fotografía 10.</b>

Informe de Seguimiento Ambiental No. 13  
Proyecto River Valley

un lugar visible con el contenido establecido.					construyeron las casas modelo.	
Presentar ante la ANAM 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 establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009 modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.		X	Revisión documental	No Aplica. De darse el caso El Promotor presentara la documentación necesaria.		
Si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto, EL PROMOTOR decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito a la Autoridad Nacional del Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.		X	Revisión documental	No aplica. La obra cuenta con un 95% de avance.		
Advertir al Promotor del Proyecto, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a la Ley 41 del 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.	X		Revisión documental	El Promotor está al tanto de las responsabilidades que con lleva el desarrollo de la obra.		

#### 4.3 ANALISIS CUANTITATIVO DE CUMPLIMIENTOS

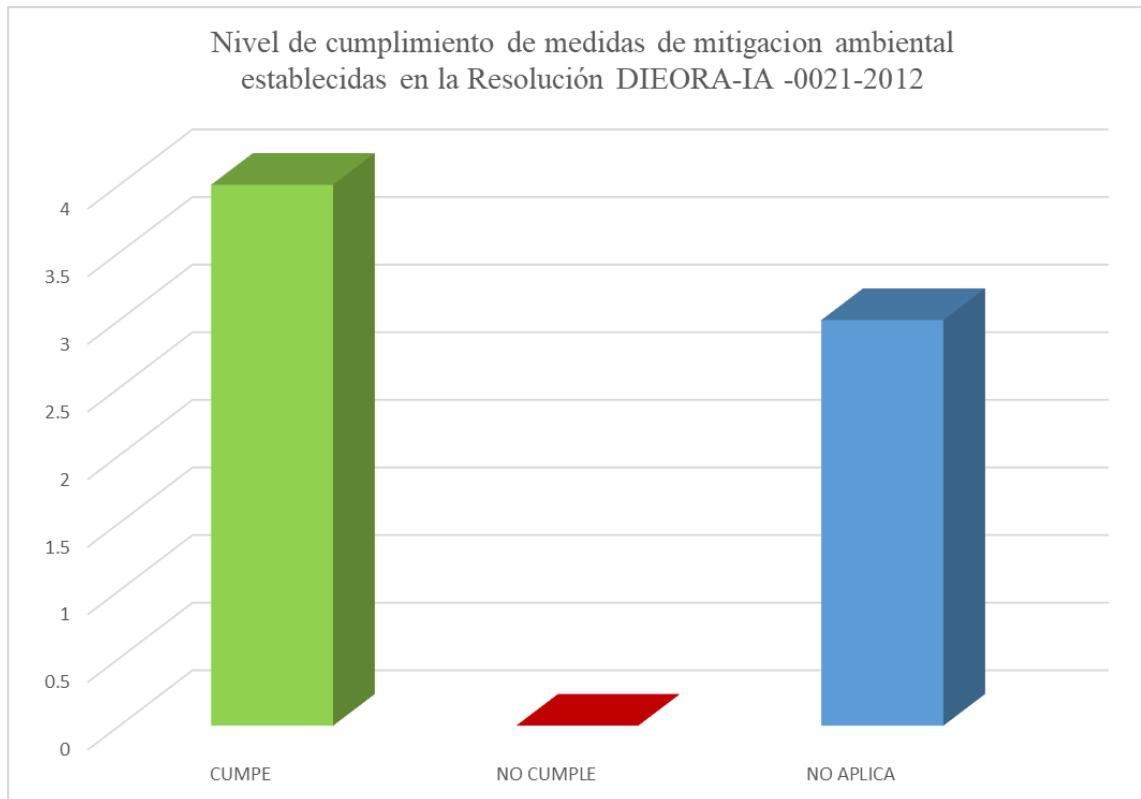
##### Grafico del Nivel de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental



##### Interpretación

El presente grafico muestra la cantidad de medidas implementadas en la etapa actual de la obra. Para este presente periodo auditado se obtuvo que el 35% de las medidas de mitigación establecidas en el PMA aplican a las actividades realizadas durante el periodo auditado, mientras que el resto (65%) no tienen aplicabilidad ya que corresponden principalmente a medidas aplicables durante la fase de construcción.

### Grafico del Nivel de Cumplimiento de la Resolución N° DIEORA-IA -0021-2012



#### Interpretación

Se puede observar en cuanto al nivel de cumplimiento correspondiente a las acciones aprobadas en la Resolución de Aprobación N°DIEORA-IA-0021-2012, que el 57% de las medidas establecidas son aplicadas en la etapa actual de la obra, mientras que el resto no tienen aplicación.

## 5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PROMOTOR

En el presente informe de la aplicación de las medidas de control ambiental para el Proyecto RIVER VALLEY, aprobado mediante Resolución N° DIEORA-IA-0021-2012, se ha evidenciado que durante el periodo auditado entre los meses de septiembre 2017 a febrero 2018:

Informe de Seguimiento Ambiental No. 13  
Proyecto River Valley

- Durante el periodo auditado no se han registrado trabajos adicionales a los reportados en el informe anterior.
- Del total de medidas de mitigación establecidas en el PMA y la Resolución DIEORA-IA-0021-2012, se puede indicar que se ha cumplido con el 42% de las mismas, mientras que el resto no tuvieron aplicación debido a que no se estaban realizando trabajos de construcción y otras están relacionadas con la ocurrencia de hallazgos culturales, presentación de modificaciones, entre otras.
- El proyecto presenta un porcentaje de avance de 95%.

## 6. ANEXOS

### 6.1 Registros Fotográficos



Fotografía 1. Vista de árboles mantenidos en el proyecto



Fotografía 2. Vistas de árboles mantenidos en el proyecto

Informe de Seguimiento Ambiental No. 13  
Proyecto River Valley



Fotografía 3. Áreas cubiertas con grama



Fotografía 4. Arborización de áreas comunes (aceras)

Informe de Seguimiento Ambiental No. 13  
Proyecto River Valley



Fotografía 5. Vista de áreas con grama y arboles colindantes con el parque.



Fotografía 6. Arborización en calles internas del proyecto

Informe de Seguimiento Ambiental No. 13  
Proyecto River Valley



Fotografía 7. Calles internas pavimentadas y con su señalización vertical y horizontal



Fotografía 8. Vista de calle colindante con área boscosa. Puede apreciarse el canal de drenaje y sistema de iluminación.

Informe de Seguimiento Ambiental No. 13  
Proyecto River Valley



Fotografía 9. Vista de Avenida Lamb con residencias colindantes.



Fotografía 10. Letrero de Estudio de Impacto Ambiental